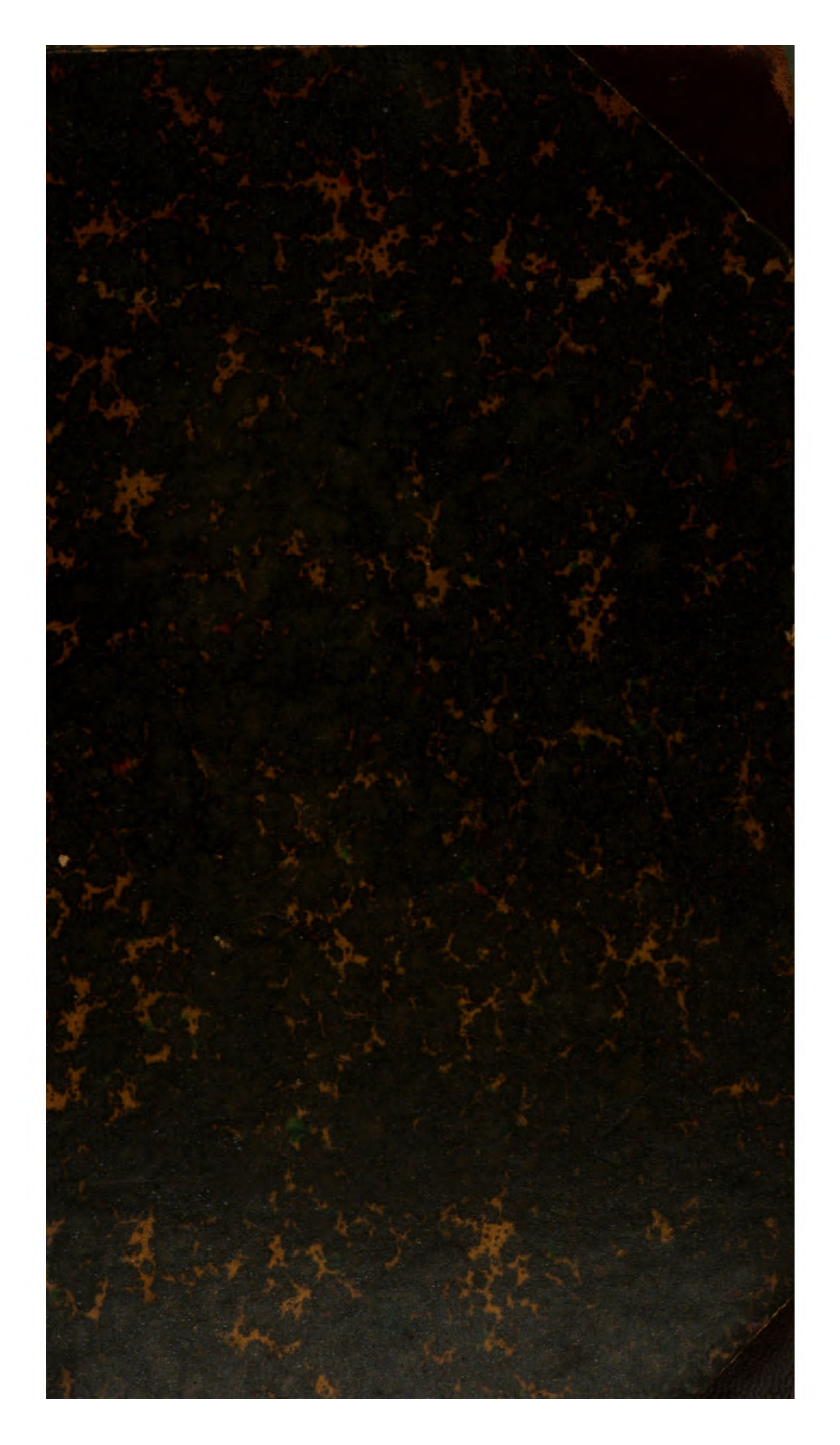
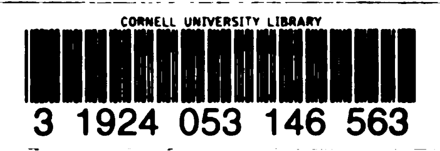




Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

Dreiundfünfzigster Jahrgang (Jahr 1909).

München 1910.

Expedition und Druck von J. Gotteswinter, München.

Alphabetische Inhalts-Übersicht.

(Die Ziffern zeigen die Seiten an. Bei Originalien ist die Zahl fett gedruckt.)

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Alphabetisches Autorenverzeichnis.

(Die fettgedruckten Ziffern bedeuten Originalien.)

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 5. Januar 1909. **Nr. 1.**

Mitteilung.

Die Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht führt von jetzt an den Titel: „Münchener Tierärztliche Wochenschrift". Tendenz, Form und Umfang des Blattes bleiben ungeändert.

Ein Fall von embolischer Pyobazillose beim Rind.

(Kurzer Bericht aus dem Laboratorium des Schlachthofes in München, Leiter Dr. Roth.)

Von städt. Tierarzt Rühm.

Bei der Untersuchung einer im Münchener Schlachthofe geschlachteten Kuh wurde folgender Sektionsbefund erhoben:

Traumatische Haubenzwerchfell-Entzündung mit abgekapselten Abszessen und ausgebreitetem sulzigen Erguß unter dem Peritonealüberzug des Zwerchfells.

Die Leber war durchsetzt mit einer Anzahl stecknadelkopf- bis erbsengroßer Knötchen, welche auf den ersten Anblick an verkäste Parasiten erinnerten. Bei näherer Untersuchung — Durchschneiden — zeigte es sich, daß die

Knötchen aus einer bindegewebigen Kapsel mit eiterigem Inhalt bestanden.

In der Milz wurde ein nußgroßer nekrotischer Herd aufgefunden.

Die Lunge zeigte dieselben Knötchenbildungen wie die Leber, jedoch nicht in so großer Zahl. Gleichzeitig fanden sich aber in der Lunge noch frische hämorrhagische Infarkte (kenntlich an der keilförmigen Gestalt und rötlichen Farbe).

Die Nieren waren geschwollen, anämisch und fielen durch zahlreich vorhandene Blutpunkte (Petechien) auf.

Die Lymphdrüsen an der Lungenwurzel, im Mittelfell und an der Leberpforte waren erheblich vergrößert und bindegewebig induriert.

Mikroskopischer Befund: Eine kleine Spur des eiterigen Inhalts eines Knötchens aus der Lunge und aus der Leber wurde mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt auf dem Objektträger ausgestrichen und nach Gram gefärbt; die Entfärbung mit Alkohol fand hiebei in nur mäßigem Grade statt. Bei mikroskopischer Betrachtung des Ausstrichpräparates waren ganze Schwärme von kleinen, sehr feinen, etwa 2 Mikra langen Bazillen — die Pyogenesbazillen — zu sehen. Daneben konnte man ganz vereinzelt, also nicht in jedem Gesichtsfeld der $^1/_{12}$-Immersionslinse, kurz- und langgliederige Streptokokken finden.

Die korpuskulären Bestandteile des Eiters präsentierten sich in der Mehrzahl als völlig deformierte Leukozyten und in der Form des Kerndetritus. Nur ganz vereinzelt waren die Leukozyten in ihrer äußeren Form erhalten; Kerne waren jedoch in dem mit Fettvakuolen ausgezeichneten Zellleibe nicht mehr nachweisbar.

Dem mikroskopischen Befunde nach zu schließen handelte es sich hier zwar um eine Mischinfektion*)

---

*) Swenn Wall beschreibt in einer Arbeit: „die Euterentzündung der Kuh" das gegenseitige Verhalten der Streptokokken und Pyogenesbazillen bei einer Mischinfektion mit beiden Arten dieser Keime: Injiziert man gleichzeitig eine Boullionkultur von Streptokokken und Pyogenesbazillen in das Euter einer Kuh, so sind in den ersten Tagen nach der Injektion in der Milch aus dem kranken Viertel nur Streptokokken nachweisbar, während die Pyogenesbazillen völlig verschwunden sind. Später tritt das umgekehrte Verhältnis ein, die Streptokokken werden immer spärlicher, dagegen treten die Pyogenesbazillen in Unzahl in der Milch auf. Swenn Wall erklärt sich diesen Vorgang dadurch, daß er die Pyogenesbazillen für echte Zellparasiten hält, die erst dann wieder zum Vorschein kommen, wenn die Zellen zerstört, zerfallen sind.

von Streptokokken und Pyogenesbazillen, bei der jedoch die letzteren deshalb als Hauptursache der beschriebenen pathologischen Veränderungen anzusehen sind, weil sie das mikroskopische Bild in der Überzahl beherrschten.

Deutung des makroskopischen Befundes: Als Infektionspforte ist zweifellos die durch einen aus der Haube gegen das Zwerchfell vordrängenden Fremdkörper verursachte Fistel anzusehen. Von dort aus fand ein Einbruch des Eiters in eine zur hinteren Hohlvene führende Vene statt. Die infektiösen Embolien nahmen von der genannten Vene aus den bekannten Weg zur Lunge (hintere Hohlvene, rechte Vorkammer, rechte Kammer des Herzens, Lungenarterie, Lunge). Von der Lunge aus fand auf dem Wege durch die Lungenvenen (linke Vorkammer, linke Kammer des Herzens, Aorta) eine Infektion des großen Blutkreislaufes statt. Daß eine solche vorlag, war bewiesen durch die Miterkrankung der Milz und der Nieren. —

Da es sich in dem beschriebenen Falle noch dazu um eine frische Blutinfektion handelte, was aus dem Vorhandensein frischer hämorrhagischer Infarkte in der Lunge und aus den charakteristischen Veränderungen der Nieren zu schließen war, wurde der ganze Tierkörper als untauglich zum Genusse für Menschen erklärt.

Eine Mißbildung bei einem Hahne.

Von Professor Albrecht, München.

Ein Hahn, Kreuzung zwischen Minorka und Landhuhn, welcher mir durch die Güte des Herrn Administrators Otto des Remontedepots Schwaiganger zukam, trug am Steiß ein Anhängsel, welches aus einem rudimentären Becken, einem Femur und vom unteren Ende des letzteren ab aus zwei mit den Unterschenkeln verwachsenen, vom Tarsus an wieder geteilten, höchst unregelmäßigen, zum Teil rudimentären Gliedmaßenteilen bestand.

Überzählige Gliedmaßen sind bei Vögeln nicht gerade selten. Gurlt berichtet in seinem Werke „Über tierische Mißgeburten, 1877“ über folgende Fälle:

2 Hinterbeine auf dem Kreuz (Opistomelaphorus tetrascelus bei einem Gänschen, 4 Hühnern und 1 Taube;

3 überzählige Gliedmaßen (Emprostomelaphorus heptamelus) bei einem Putchen; das Tier hatte einen überzähligen Flügel und außerdem zwei überzählige Beine am Becken;

2 überzählige Gliedmaßen (E. tetrascelus) unten am Becken bei 5 Hühnchen und 2 Entchen.

Die Verbindung der überzähligen Gliedmaßen mit dem Steiß des Hahnes war nur durch die Haut und das subkutane Bindegewebe hergestellt; irgend ein bandartiges Gebilde vom Ende des oberen Knochens (rudimentären Beckens)



Die Schwanzfedern wurden beim Zeichnen in die Höhe gehoben und die Schenkel seitlich gezogen.

des Anhängsels zum normalen Becken, etwa zu dem einen oder andern Scham- oder Gesäßbein an den Seiten fehlte; an der Mitte des Steißes, wo die Gliedmaßen ihre Lage hatten, hätte eine Verbindung ohnehin nicht stattfinden

können, da der Beckenboden bei den Vögeln nicht vorhanden ist. Wegen dieser lockeren Verbindung konnte der überzählige Doppelfuß nach allen Richtungen bewegt werden und schwankte beim Vorwärtsschreiten des Hahnes hin und her. Im stehenden Zustande des Tieres reichte das untere Ende des verhältnismäßig schweren Anhängsels, welches oben an seiner Anheftungsstelle die Haut förmlich dehnte, bis fast auf den Boden.

Die Gliedmaßen waren vollkommen muskel- und fettfrei; die untere Abteilung derselben, der Lauf (Metatarsus) resp. die beiden verkürzten Läufe zeigten normal gebildete, aber dicke Schuppen; beide waren an einzelnen Stellen verdickt und trugen am unteren Ende die mit ihnen verwachsenen verkümmerten ersten Phalangen der inneren und mittleren (2. und 3.) Zehe; die anderen Zehenglieder und die vierten Zehen fehlten (Perodaktylie). Die hintere (1.) Zehe am rechten Laufe zeigte, wie diejenige eines normalen Hühnerlaufes, zwei Zehenglieder. Beide waren in Bezug auf die Form regelmäßig, an Länge, Umfang und Masse dagegen zeigten sie sich reduziert; am linken Laufe fand sich an der Stelle, an welcher die hintere Zehe sitzt, nur eine kleine Erhöhung.

Die Spornknochen hatten an beiden Laufknochen normale Form und waren massiger entwickelt als an den Läufen der beiden normalen Gliedmaßen. Die beiden Läufe sind an ihrem Anfange beinahe rechtwinkelig von den verwachsenen Unterschenkeln abgeknickt und weisen in ihrem Verlaufe eine zweite Winkelung mit der genannten Abknickung in dem Maße auf, daß der rechte Lauf eine starke Richtung horizontal nach rechts, der linke eine solche nach links und aufwärts nimmt. Die Verbindung der einzelnen Knochen der Gliedmaße war unbeweglich resp. sämtliche waren miteinander durch Knochenmasse verbunden.

Die Abbildung zeigt im weiteren, daß der Hahn zwei Mündungen der Kloake besaß; von diesen führte ein je 1,5 cm langer mit dem Finger leicht passierbarer Kanal in eine gemeinschaftliche Kloake. Die Länge derselben betrug 6 cm, ihr Umfang 10 cm. Blinddärme waren 3 vorhanden. Beschaffenheit und Lage sämtlicher Eingeweide der Bauch- und Brusthöhle waren regelmäßig.

An der skelettierten Gliedmaße sieht man, daß der oberste 4 cm lange Knochen ein rudimentäres Becken darstellt. Derselbe präsentiert eine Röhre, deren vorderes Ende sich pflugscharähnlich zuspitzt und an der ventralen Seite einen 1 cm langen Spalt zeigt; die dorsale Fläche der Röhre

ist ebenfalls bis fast zum Gelenkkopf des Femur, mit welchem der rudimentäre Beckenknochen unbeweglich verbunden, gespalten. An beiden Seitenrändern des röhrenförmigen Beckenrudimentes sind zwei längsovale Öffnungen von der Form der Foramina ischiadica. Der Oberschenkelknochen ist 5,60 cm lang normal geformt; der Anschluß an den folgenden Knochen (Tibia) ist stumpfwinkelig. Dieser Knochen besteht aus den auf eine Länge von 6,6 cm miteinander verwachsenen Unterschenkeln. Am distalen Ende sind die Knochen durch eine kaum sichtbare Spalte auf eine Länge von 2,5 cm getrennt. Der Umfang der miteinander verbundenen Unterschenkel beträgt 9,2 cm. An den lateralen Flächen sind die gut entwickelten Wadenbeine (Fibulae) situiert. Die Übergangsstellen der Tibiae in die Laufknochen (Tarsalgelenke) sind sehr stark verdickt. Die Grenze zwischen beiden ist nicht markiert. Das Gewicht der Gliedmaßenknochen inklusive des rudimentären Beckens beträgt 60 g.

Als weitere unwesentliche Abnormitäten am Skelette des Hahnes sind zu verzeichnen: S-förmige Abbiegung des Brustbeines nach rechts mit stark schiefer Stellung der Crista in dieser Richtung; ferner schiefer Verlauf der Schwanzwirbel vom Kreuzbein ab nach rechts.

Die beschriebene Mißbildung ist nicht lediglich als überzählige Gliedmaße (Polymelie) aufzufassen, sondern man hat sie zu den inäqualen Doppelmißbildungen, zu den sogenannten Embryomen zu stellen. Das Vorhandensein eines verkümmerten Beckens an der Doppelgliedmaße, die doppelte Kloake zeigen an, daß das Anhängsel die Reste einer verkümmerten zweiten Frucht darstellte und mit dem normalen Tiere, dem Autositen, in Verbindung blieb.

Die Mißbildung erinnert lebhaft an eine ähnliche, welche G u r l t in seinem oben zitierten Werke auf Seite 49 beschreibt und auf Tafel XVII Fig. 97—101 abbildet.

Es handelt sich hier um eine Mißbildung mit 4 Hinterbeinen in einem Steiß bei einem weiblichen Lamme. G u r l t bezeichnet die Mißbildung „Heterodidymus tetrascelus monopygus". Das Doppelbein wich insoferne von demjenigen des Hahnes ab, als Femur und Tibia ungeteilt waren, so daß der Fuß erst vom Tarsus ab (die beiden Sprunggelenke waren gut entwickelt) zwei Beine darstellte. Das rudimentäre Becken lag nicht frei in der Subkutis wie bei dem vom Hahne beschriebenen Falle, sondern war mit dem normalen Becken des Lammes am Gesäßbeinausschnitt und an den Gesäßbeinen verbunden. Wie bei dem Hahne zwei Kloaken-

mündungen, so war bei dem Lamme die Scham doppelt vorhanden, je eine rechts und links neben dem oberen Ende der Doppelgliedmaße.

Versuche mit Pyocyanase.

Von Professor Albrecht, München.

Arbeiten von Prof. Emmerich[1]) in München, über welche früher in dieser „Wochenschrift“[2]) berichtet wurde, haben gezeigt, daß in den Zellen des Bacillus pyocyaneus ein sehr wirksames bakterienlösendes (von E. „Pyocyanase“ genanntes) Enzym enthalten ist. Es findet sich in den Bazillen als unlösliches Zymogen; bei der Auflösung der Bazillen gelangt es als lösliches Enzym in die Kulturflüssigkeit. Weitere Forschungen der Professoren Emmerich[3]) und Loeb ergaben, daß dieses Enzym nicht nur die Zellen des Bacillus pyocyaneus, sondern auch eine größere Zahl anderer pathogener Bakterien, z. B. die Diphtheriebazillen, sowie Cholera-, Typhus-, Milzbrandbazillen etc. in kurzer Zeit auflöst. Neuberg[4]) und Reicher haben ermittelt, daß die Pyocyanase auch eine stark fettspaltende Kraft besitzt. Die Professoren Escherich in Wien und Pfaundler in Graz haben die Heil- und Schutzwirkung der Pyocyanase gegen Diphtheriebazillen geprüft und erprobt. Es hat sich gezeigt, daß man mit Diphtheriegift vergiftete Meerschweinchen durch Pyocyanase-Einspritzungen retten kann. Mit der Pyocyanase wird ein chemischer Stoff in den Körper eingeführt, welcher die Diphtheriebazillen abtötet und mit dem Diphtheriegifte eine ungiftige Verbindung bildet.

Die Pyocyanase wurde nun auch therapeutisch gegen Diphtherie der Kinder in Anwendung gebracht. Die Ergebnisse dieser Therapie lauten nach Berichten aus der Escherich'schen Universitätsklinik in Wien und Mitteilungen von Pfaundler und Zucker[5]) sehr günstig. Das Allgemeinbefinden der Kinder hob sich nach Anwendung der Pyocyanase in kurzer Zeit und die diphtheritischen Beläge schmolzen rasch ab. Es wird übrigens von den Genannten empfohlen, außer Pyocyanase auch noch Diphtherie-Heilserum in Anwendung zu bringen.

[1]) Münchener med. Wochenschr. Nr. 45, 1907.
[2]) Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehzucht Nr. 51, 1907.
[3]) Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten, Bd. 31 u. 36.
[4]) Münchener med. Wochenschr. Nr. 35, 1907.
[5]) Archiv f. wissenschaftl. Kinderheilkunde, 44. Bd., 1. u. 3. H.

Man erklärt sich die Erfolge der Behandlung mit Pyocyanase durch folgende Einzelwirkungen: Abtötung der Diphtheriebazillen, Verhinderung der Entwicklung neuer Bazillen, Bindung des Diphtheriegiftes, die membranauflösende trypsinähnliche Wirkung des Enzyms, durch abtötende und entwicklungshemmende Wirkung auf septisch wirkende Streptokokken und Staphylokokken.

Jehle[6]) erzielte mit Pyocyanase auch vorzügliche Erfolge bei einer Grippenepidemie. An der Wiener Kinderklinik erkrankten 5 Kinder (Säuglinge im Alter von 6—8 Monaten) in Abständen von 8 zu 8 Tagen an influenzaähnlichen Erscheinungen der Grippe. Im Verlaufe von drei Monaten traten fort und fort Rezidive ein. Als wahrscheinlicher Erreger der Krankheit wurde der Mikrococcus catarrhalis (Pfeiffer) festgestellt, welcher in überaus reichlicher Menge aus dem Sekrete des Nasenrachenraumes gezüchtet werden konnte.

Nach Einträufelung von 5 Tropfen Pyocyanase in jedes Nasenloch der Patienten waren die Mikrokokken bei 4 Kindern schon nach 24 Stunden, bei dem 5. nach 48 Stunden vollständig verschwunden. Die Kinder blieben von da an rezidivefrei.

Jehle[7]) hat weiter die Beobachtung gemacht, daß auf mit Reinkulturen von Meningokokken, den Erzeugern der epidemischen Genickstarre, beschickten Agarplatten kein Wachstum der Meningokokken erzielt werden konnte, wenn er die Platten einem Pyocyanasespray in Entfernung von 1—3 Meter eine Viertelminute lang aussetzte.

Bei Genickstarre-Epidemien wurde das Vorhandensein der Meningokokken bei noch nicht Kranken im Nasenrachenraum konstatiert und man erkannte als außerordentlich wichtig, diese Kokkenträger prophylaktisch zu behandeln. Angewandte antisept. Gurgelungen und Rachenpinselungen hatten wenig Erfolg. J. benützte nun in 39 Fällen, teils Genickstarrekranker, teils Angehöriger von solchen, bei welchen das Vorhandensein der Kokken im Nasenrachenraum festgestellt worden war, Pyocyanase. Diese wurde eingeträufelt oder sie kam mittels eines Sprayapparates zur Verwendung. In sämtlichen Fällen waren die Meningokokken schon nach ein- bis zweimaliger Applikation der Pyocyanase aus dem Nasenrachenraume verschwunden.

---

[6]) Wiener klinische Wochenschrift Nr. 1, 1907.

[7]) Wiener klinische Wochenschrift Nr. 25, 1906.

J. erklärt die Wirkung damit, daß die Pyocyanase die Schleimmassen im Nasenrachenraum nicht zur Gerinnung bringt, wie verschiedene antiseptische Mittel, die prophylaktisch nichts fruchteten; infolge dessen dringt die Pyocyanase leichter in die Schleimmassen ein, außerdem ist dadurch auch die energischere mechanische Spülung und die Expektoration erleichtert.

Nach den vorstehenden Mitteilungen aus der Literatur hat sich die Anwendung der Pyocyanase bis jetzt bewährt bei Diphtheritis, bei der epidemischen Grippe der Kinder als Prophylaktikum, bei der epidemischen Genickstarre; ferner wurden gute Erfolge erzielt bei Anginen, bei Soor, Gonorrhoe, Milzbrandaffektionen etc.

Hoffmann[8]) glaubt, daß sich Pyocyanase wegen ihrer starken proteolytischen und bakteriziden Wirkung auch zur Behandlung inoperabler Karzinome eignen würde.

(Schluß folgt.)

Tabak bei Indigestion der Rinder.

Von Bezirkstierarzt Kögl, Rehau.

Als wertvolles Mittel gegen die Indigestion der Rinder habe ich seit Jahren Tabak in folgender Form angewandt: Fol. nicot. pulv. 70,0, Tart. stib. 12,0, Natr. sulf. 400,0. M. f. pulv. Divid. in part. aequ. Nr. III; stündlich ein Pulver zu geben. Das Pulver wird mit 1 Liter Wasser angebrüht und nach dem Erkalten eingegeben. Tritt nach zweimaliger Verabreichung dieser 3 Pulver keine wesentliche Besserung ein, so liegt in der Regel ein unheilbares Hinterleibsleiden (traumatische Magen-, Zwerchfell-, Bauchfellentzündung etc.) vor und können die Tiere rechtzeitig geschlachtet werden. Der Tabak kann in gebeiztem und ungebeiztem Zustand verwendet werden. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

A. Macewen: Experimentelle Übertragung des Keuchhustens vom Menschen auf Tiere. (Ref. in Therap. Monatshefte, Heft 7, 1908.)

Macewen fütterte eine Katze 7 Tage lang ausschließlich mit Milch, welcher Auswurf und Erbrochenes von keuchhustenkranken Menschen zugesetzt war. Nach einem Monat erkrankte das Tier an einem Husten, der anfallsweise auftrat und echtem Keuchhusten glich, nachdem

---

[8]) Münchener med. Wochenschr. Nr. 46, 1907.

es schon einige Zeit vorher appetitlos und apathisch geworden war.

Dieses Experiment (leider nur eines! D. Ref.) erwies, daß das nicht näher bekannte Virus des Keuchhustens im Sputum (und vielleicht auch im Erbrochenen) der Patienten enthalten ist und vom Verdauungstraktus aus in den Körper gelangen kann.

L. Sofer: Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. (Ibidem.)

Während in einer großen Anzahl von Fällen zweifellos bewiesen ist, daß Insekten, wie z. B. die Moskitos oder Zecken, den Menschen mit verschieden schweren Krankheiten infizieren, ist die Rolle der Wanzen, Flöhe und Läuse als Überträger von Infektionskrankheiten noch nicht sichergestellt, wie einzelne Versuche des Verfassers ergaben.

Jakob.

Giese: Sarkomatose vermischt mit Melanosarkomatose. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1908, X.)

Ein Pferd, und zwar ein Fuchs, wurde wegen einer Melanosarkomneubildung an der Schweifrübe coupiert. Acht Monate danach ließ der Appetit des Tieres, das stets in einem sehr guten Nähr- und Kräftezustande war, nach und setzte ein rapider Kräfteverfall ein; nach 4 Wochen erfolgte unter kolikartigen Erscheinungen tödlicher Ausgang.

Bei der Obduktion fanden sich knotenförmige Neubildungen verschiedenster Größe auf den serösen Häuten, in Milz, Leber, Nieren, Lunge, Haut und besonders in den inneren Lymphdrüsen. Durch mikroskopische Untersuchung wurde festgestellt, daß es sich teils um alveoläre Rundzellensarkome mit stellenweise gemischtzelligen Sarkomen und teils um Melanosarkome handelte.

Verf. macht noch besonders auf die Übereinstimmung mit mehreren in der Literatur niedergelegten Fällen aufmerksam, in denen der Zeitraum zwischen der Exstirpation des primären Melanosarkoms und dem Eintritt des Todes ebenfalls 7—9 Monate betrug.

Christ: Zungennaht. (Ebenda.)

Bei einem Pferd wurde eine 4 cm lange Zungenwunde festgestellt, welche am Ansatz des Zungenbändchens in der Querrichtung vom rechten Rande bis über die Mittellinie hinaus und durch die ganze Dicke der Zunge verlief. Da ein Absterben des unteren Stückes nicht auszuschließen war,

wurden 3 Nähte — 1 cm von den Wundrändern entfernt und 1 cm tief — eingelegt. Am 4. und 6. Tage war je 1 Naht ausgerissen, die noch verbliebene wurde nach 8 Tagen entfernt. Nach einer Gesamtdauer von 12 Tagen war die Wunde geheilt, jedoch mit einer 1 cm starken narbigen Einziehung am Zungenrande. Lindner.

Michalski: Einige therapeutische Mitteilungen aus der Praxis. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 34, 1908.)

1. Über die Cardiaca bei der Behandlung der Brustseuche und Pferdestaupe.

Wenn man sich bei Beginn der Brustseuche oder Pferdestaupe Kampherinjektionen bedient, in einer Zeit, in welcher der Puls noch voll und kräftig und an Zahl nur mäßig erhöht ist, wird kaum einer der Patienten verenden, da der Verlauf der Krankheit sich fast ausnahmslos zu einem milden gestaltet. Man verwende Ol. camph. forte in Dosen von 150—200,0 und mehr pr. d. je nach Größe der Pferde. Verf. hat in zwei Beständen nach dem Ausbruche obiger Krankheiten jedem anscheinend gesunden Pferde in Zwischenzeiten von 2 zu 2 Tagen 50,0 Ol. camph. fort. injiziert mit dem Resultate, daß weitere Erkrankungen nicht mehr vorgekommen sind.

2. Sublimat bei Nageltritten und Hufknorpelfisteln.

Man benütze hier Sublimat in Form von Fäden, welche mit Traganthgummi hergestellt sind.

Behandlung der Nageltritte: Reinigen des Hufes; Freilegen des Wundkanals von Horn; Feststellen des Verlaufs desselben mit der Sonde, hierauf Einführen des Sublimatfadens; Hufverband und Entfernen des Fadens nach 2—3 Stunden. Herausziehen des durch das Sublimat erzeugten Ätzpfropfes nach 4—5 Tagen, worauf Heilung des sehr gut zugänglichen, bereits mit Granulationsgewebe versehenen Wundkanales rasch erfolgt.

Auch bei Gelenk- und Sehnenverletzungen ruft das Einführen von Sublimatfäden durch Ätzung nach Entfernen des Pfropfes einen 1—1½ cm weiten Kanal hervor, der die Benützung von Wundpulvern etc. sehr erleichtert. Itrol, besonders Arg. nitric. (5—10%ige Lösung) leisten hier ausgezeichnete Dienste.

Behandlung von Hufknorpelfisteln: Aufsuchen sämtlicher Kanäle mit der Sonde und Vollstecken derselben mit Sublimatfäden, die nach 2—3 Stunden entfernt werden. Nach Beseitigung der Ätzpfröpfe allge-

meine Behandlung der Gänge. Anlage von Verbänden aus Stärkebinden; Beschlagen der Tiere mit Schlußeisen. Heilung nach zirka 3 Monaten.

Bei beginnender einseitiger Samenstrangfistel leistete das Einführen eines Sublimatfadens ebenfalls wertvolle Dienste.

3. Der Höllensteinstift bei Keratitis traumatica.

Trübungen, die bei der Keratitis traumatica entstehen, heilen vollständig und rasch durch Behandlung mit dem Höllensteinstift. Man führt jeden zweiten Tag nach Zurückziehen der Augenlider je nach Größe der Trübung ein oder mehrere Male mit dem stumpf zugespitzten Stift über die Trübung leicht hinweg, eine Manipulation, die bei den Tieren keine Unruhe-Erscheinungen hervorruft. Sollten dessenungeachtet solche auftreten, so beseitigt vorherige Anwendung von Cocaïn leicht diesen Nachteil.

Römer: Eine Übertragung von Rotlauf der Schweine auf den Menschen. (Mitteilungen des Vereins bad. Tierärzte, Nr. 3, 1908.)

Verf. verletzte sich bei der Sektion eines an Rotlauf verendeten Schweines ganz unbedeutend an der Fingerbeere des linken Zeigefingers. Bereits nach 12 Stunden fing die Fingerbeere an zu schmerzen, gegen Abend schwoll sie unter Rötung leicht an, am andern Tag hatte sich Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit trotz desinfizierender Umschläge auf das zweite Glied ausgedehnt, nach einigen Tagen war der ganze Zeigefinger, sowie der zugehörige Teil der Mittelhand angeschwollen, blaurotfleckig verfärbt und schmerzhaft. Ellenbogen- und Achsellymphdrüsen ebenfalls schmerzhaft. Trotz ärztlicher Behandlung dauerte dieser Zustand 6 Wochen lang. Eigentümlich war, daß Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit sich jedesmal wieder vermehrten, sobald die Hand resp. der Finger bei einer Rotlauf-Sektion mit Kadaverteilen in Berührung kam. Bis zur vollständigen Genesung verging ein Vierteljahr. Am längsten hielt die Steifigkeit und der Schmerz im zweiten Phalangengelenk an.

Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über das Verfohlen im Hauptgestüt Beberbeck 1908.

Beberbeck konnte 1908 bei einem Bestand von 99 gedeckten Stuten mit Sicherheit auf 64 Fohlen rechnen; die

Zahl der gesund geborenen und am Leben gebliebenen belief sich jedoch nur auf 25. Im Januar und Februar bestand nämlich ein derart heftiges Verfohlen, daß an manchen Tagen gleich 3 und 4 Stuten abortierten. Die Föten gingen meist im 9. oder 10. Monat der Trächtigkeit ab. 9 Stuten trugen wohl aus, doch waren ihre Fohlen so schwach, daß sie sich nicht zu erheben vermochten und bald verendeten.

Auffallend war, daß in der kurzen Zeit vom 7. bis 12. Februar 2 bereits säugende und 8 trächtige Stuten an Kreuzlähmung erkrankten; es bestand dabei psychische Depression, Inappetenz, deutliche Gelbfärbung der Schleimhäute und subnormale Temperatur. Nach etwa 10 Tagen kamen die Krankheitserscheinungen allmählich zum Verschwinden. 4 Stuten verfohlten während der Erkrankung, die anderen 4 trächtigen brachten gesunde und lebensfähige Fohlen zur Welt und die Fohlen der 2 Mutterstuten wurden nicht ergriffen.

Die Sektion der abortierten Fohlen ergab immer das gleiche Bild: Schwellung des Chorions, allgemeine Gelbfärbung des Fötus, gelbgefärbte seröse Flüssigkeit und auch blutige Ergüsse in den Körperhöhlen, Anschwellung der großen Körperparenchyme und der Darmlymphdrüsen. Die erst nach der Geburt eingegangenen Fohlen hatten außerdem noch zyanotisch gefärbte Flecke auf der Maulschleimhaut. —

Bei eingehender bakteriologischer Untersuchung zeigten sich wohl Bakterien verschiedener Art, doch konnten Streptokokken, wie sie Ostertag als Erreger des seuchenhaften Verfohlens nachgewiesen hat, nirgends gefunden werden. Auf mannigfache Art vorgenommene Infektionsversuche an 4 trächtigen Stuten und an tragenden Schafen, Ziegen, Kaninchen und Meerschweinchen blieben ohne jedes Ergebnis.

Die Ursache liegt sehr wahrscheinlich nicht in einer Infektion, sondern in einer Intoxikation mit Brand- oder Rostpilzen. Der Weizen war nämlich im Jahre 1907 auf den Fluren Beberbecks stark mit Brandpilzen befallen und ebenso saßen die Weidegräser voller Rostpilze. Die in der Zeit des Verfohlens vorgenommenen Untersuchungen des Futters und der Streu ließen allerdings das Vorhandensein schädlicher Stoffe, auch das jener Pilze, nicht erkennen. (Mieckley in Zeitschr. f. Gestütkunde, 1908, XI.)

Lindner.

Die Vererbbarkeit von Exostosen beim Pferde.

Vor der Einfuhr englischer Pferde nach Argentinien sollen bei den dort einheimischen Pferden Überbeine nicht vorgekommen sein, während bei den Paarungsprodukten der argentinischen Pferde mit englischen alsbald Auftreibungen an den Knochen beobachtet wurden. Die Vererbung der Exostosen war so in die Augen springend, daß ihr Vorhandensein bei einem Pferde geradezu als Beweis dafür angesehen wurde, daß das betreffende Tier aus der Züchtung mit englischen Pferden hervorgegangen sei. Es wird angegeben, daß sich in Argentinien die Überbeine seit Einführung von mit solchen behafteten Hengsten in beunruhigender Weise vermehrt haben. Als schlagender Beweis für die Übertragung der Überbeine bezeichnet man die Tatsache, daß der Hengst „Rio Negro" aus dem Staatsgestüt Santa Catalina Überbeine (wohl nur in der Anlage? D. R.) auf all' seine Kinder übertragen habe, so daß Exostosen bei seinen Nachkommen quasi als Ursprungszertifikat angesehen wurden. In England und Frankreich werden Hengste mit Überbeinen an der Innenfläche des Mittelfußes, solche mit Spat und Schale schon längst von der Zucht ausgeschlossen (anderswo auch, wenn ihr Vorhandensein wahrscheinlich durch einen abnormen histologischen Bau der Knochen oder abnormen Bau der Gelenke und nicht lediglich durch mechanische Einwirkungen bedingt ist. D. R.).

Herrera und Spitz, welche die mitgeteilten Beobachtungen machten, schließen aus denselben, daß die Neigung zu Knochenauftreibungen sicher vererbbar sei. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1907, 2. Heft.) A.

Verschiedenes.

Die bayerischen Tierärzte.

Das Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 8 vom 22. Dezember 1908 bringt eine die bayerischen Tierärzte betreffende Allerhöchste Verordnung, deren Inhalt nachstehend im Auszuge folgt:

Der erste Abschnitt bestimmt, daß Tierärzte, die sich zur Ausübung der Praxis niederlassen, verpflichtet sind, alsbald nach der Niederlassung bei der Distriktsverwaltungsbehörde und bei dem Bezirkstierarzt des Niederlassungsortes persönlich anzumelden und dabei den Approbationsschein, sowie bei Führung des Doktor- oder eines anderen Titels die Berechtigungsausweise vorzulegen und den Wechsel

des Wohnortes innerhalb des Distriktsverwaltungsbezirkes, die Aufgabe der Praxis oder den Wegzug aus dem Bezirke vor dem Eintritt dieser Veränderungen der Distriktsverwaltungsbehörde und dem Bezirkstierarzt anzuzeigen.

Der zweite Abschnitt betrifft die staatlich angestellten Amtstierärzte. Den amtstierärztlichen Dienst versehen im Staatsministerium des Innern und bei jeder Regierung, Kammer des Innern, je ein tierärztlicher Referent, welch' letztere den Titel „K. Regierungs- und Veterinärrat" führen, und für jeden Distriktsverwaltungsbezirk ein Bezirkstierarzt. Die Bezirkstierärzte tragen die Amtskleidung und die Dienstmütze der Bezirksärzte mit der Änderung, daß für den Kragen und die Ärmelaufschläge des Galafracks an Stelle des dunkelblauen Tuches hellblaues tritt und daß die Stickerei der Dienstmütze auf hellblauem Grunde anzubringen ist.

Nach dem Inhalte des dritten Abschnitts können in den kreisunmittelbaren Städten unwiderruflich als höhere Gemeindebeamte angestellte Tierärzte mit der Wahrnehmung des bezirkstierärztlichen Dienstes für den Stadtbezirk betraut werden; sie führen den Titel „Städtischer Bezirkstierarzt" und tragen als Dienstzeichen die Schirmmütze der K. Bezirkstierärzte.

Der vierte Abschnitt bestimmt, daß neben dem städt. Bezirkstierarzt seitens des K. Staatsministeriums auch städt. Tierärzte zur Besorgung seuchenpolizeilicher Geschäfte herangezogen werden können. Diese können die Amtsbezeichnung „Städtische Amtstierärzte führen.

Der fünfte Abschnitt handelt von den Grenztierärzten und Grenztierarzt-Assistenten. Erstere werden widerruflich durch das Staatsministerium des Innern aufgestellt und sind der Kreisregierung, Kammer des Innern, unterstellt. Als Dienstzeichen tragen die Grenztierärzte und Grenztierarzt-Assistenten die Dienstmütze der K. Bezirkstierärzte. Für die Stickerei der Mütze sind einzelne Abänderungen vorgeschrieben.

Abschnitt 6 und 7 enthalten die Bestimmung, daß das K. Staatsministerium des Innern unter Umständen auch Distrikts- und praktische Tierärzte mit der Besorgung amtlicher Geschäfte betrauen kann.

Die Vorbedingungen für die Anstellung oder Verwendung im amtstierärztlichen Dienste werden im Abschnitt 9 festgesetzt. Sie fordern 1. eine tierärztliche Tätigkeit von mindestens 9 Monaten bei einem bayerischen staatlich angestellten Amtstierarzt

oder bei einem bayerischen städtischen Bezirkstierarzt, 2. eine tierärztliche Tätigkeit von mindestens 3 Monaten an einem öffentlichen Schlachthause einer Stadt von mehr als 15 000 Einwohnern, 3. das Bestehen der Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst. Für diese Prüfung sind eingehende Vorschriften erlassen, über welche in den nächsten Nummern der „Wochenschrift“ berichtet werden wird. — Für Tierärzte, welche die Approbation vor dem 1. Januar 1909 erlangt haben, kommt der Nachweis des Vorbereitungsdienstes in Wegfall.

Rangverhältnisse der bayerischen tierärztlichen Beamten.

Die bayerischen Beamten sind dem Range nach in 14 Klassen abgeteilt. Die tierärztlichen Beamten zählen zu den Klassen V—VIII inklusive.

In Klasse V, Oberregierungsräte etc. etc., rangieren der Landestierarzt als Oberregierungsrat und der jeweilige Direktor der Tierärztlichen Hochschule mit dem Range eines Oberregierungsrates;

in Klasse VI, Regierungsräte etc., der Landestierzuchtinspektor, die Regierungs- und Veterinärräte bei den Kreisregierungen, die Veterinärräte, die Landstallmeister, der Gestütsdirektor, der Landgestütstierarzt und die ordentlichen Professoren der Tierärztlichen Hochschule;

in Klasse VII, Regierungs-Assessoren, Bezirksamtmänner, Bezirksärzte etc., die Bezirkstierärzte, die außerordentlichen Professoren der Tierärztlichen Hochschule, die Professoren der Akademie für Landwirtschaft in Weihenstephan. (Die Bezirkstierärzte stehen also in Rang und Gehalt den Bezirksärzten vollkommen gleich; sie tragen auch — von einzelnen Abänderungen abgesehen — die Uniform der Bezirksärzte);

in Klasse VIII, Bezirksamts-Assessoren, Amtsrichter etc., die Lehrer an der Akademie Weihenstephan, die Gestütstierärzte, die mit Beamten-Eigenschaft ausgestatteten Assistenten der Tierärztlichen Hochschule.

Zusammenstellung der Frequenz der deutschen Tierärztlichen Hochschulen pro Wintersemester 1908/09.

Berlin: 361 Studierende (davon 24 I. Semester) und 11 Hospitanten, zusammen 372; Dresden: 175 Studierende

(davon 12 I. Sem.), 18 Hospitanten und 46 Prüfungskandidaten, zus. 239; Gießen: 115 Studierende (davon 9 I. Sem.) und 4 Hörer, zus. 119; Hannover: 231 Studierende (davon 13 I. Sem.) und 6 Hörer, zus. 237; München: 292 Studierende (davon 78 I. Sem.), 15 immatrikulierte Prüfungskandidaten und 83 Hörer, zus. 390; Stuttgart: 131 Studierende (davon 18 I. Sem.).

Personalien.

Auszeichnungen: Seine Königliche Hoheit, der Prinzregent Luitpold von Bayern haben verliehen: den Verdienstorden vom hl. Michael III. Klasse dem Direktor der Tierärztlichen Hochschule München Professor Dr. Albrecht; denselben Orden IV. Klasse den Korpsstabs-Veterinären Johann Schmid in Nürnberg, Georg Hochstetter in München und Emil Niedermayr in Würzburg; das Verdienstkreuz des Ordens vom hl. Michael dem Bezirkstierarzte und Schlachthofdirektor Karl Feil in Landau.

Tierarzt Max Riedel aus Wunsiedel wurde zum Assistenten der Algäuer Herdebuch-Gesellschaft ernannt. Tierarzt Konrad Strößenreuther aus Markterlbach trat beim Kgl. Bezirkstierarzte in Kaufbeuren als Assistent ein. Emil Schebler aus Augsburg hat sich dortselbst als prakt. Tierarzt niedergelassen.

Approbationen: in Gießen die Herren: Ernst Schaele aus Bärswalde, August Theis aus Mainz, Heinrich Buschbaum aus Hambergen, Karl Börner aus Greußen (Thüringen), Wilhelm Schmidt aus Darmstadt, Hermann Buttron aus Hungen, Jakob Roßkopf aus Sauer-Schwabenheim; in Hannover die Herren: Friedrich Großnickel aus Horn, Willy Jesse aus Neustadt-Eberswalde Florian Kasper aus Seeg (Bayern), Christian Winter aus Veldhausen, Leopold Pins aus Dülmen, Paul Sachweh aus Dortmund und Eggert Schrum aus Rendsburg.

Vakanzen: Zu besetzen sind die Distriktstierarztstellen in Edenkoben (Pfalz), Buchloe und Öttingen (Schwaben) und Windsbach (Mittelfranken), ferner die Assistentenstelle beim Zuchtverband für gelbes Frankenvieh in Mittelfranken.







Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 12. Januar 1909. **Nr. 2.**

Versuche mit Pyocyanase.

Von Professor Albrecht, München.

(Schluß.)

Die Herstellung der Pyocyanase geschieht durch die bakteriologische Abteilung des Dresdener chemischen Laboratoriums Lingner.

Bermbach[9]) hat das Präparat vom chemischen Standpunkte aus einer näheren Prüfung unterstellt und schreibt darüber: Die Pyocyanase ist eine schwarzbraune Flüssigkeit von eigentümlich stickigem, düngerartigem Geruche. Beim Kochen in wässeriger Lösung tritt nach Zusatz von Kali- oder Natronlauge Gerinnung ein; gleichzeitig wird die Lösung heller. Die Coagula lösen sich in destilliertem Wasser oder Säure ziemlich schnell wieder auf. In Wasserstoffsuperoxyd entwickelt die Pyocyanase lebhaft Sauerstoff. Xylol

---

[9]) Zentralblatt für Bakteriologie etc., 45. Bd., 4. Heft, 1907.

nimmt beim Schütteln mit Pyocyanase eine graubräunliche Farbe an; Chloroform färbt sich mit Pyocyanase schwach blaugrün; zu letzterer Mischung gegebene Kalilauge wird gelbgrün gefärbt, das Chloroform aber entfärbt. Kali- oder Natronlauge bildeten überhaupt durch die auf deren Zusatz zu Pyocyanase entstehende schöne gelbgrüne Färbung ein empfindliches Reagens auf Pyocyanase. Nach Zusatz von reichlich Alkohol zur Pyocyanase entstehen Coagula, die sich in Wasserstoffsuperoxyd unter Entwicklung von Sauerstoff wieder lösen.

Die Abgabe der Pyocyanase von Seite des genannten Laboratoriums erfolgt nach vorheriger Prüfung auf Sterilität und Wirksamkeit gegenüber pathogenen Bakterien sowohl in vitro als im Tierkörper. Da zur Sicherung der reinen und vollkommenen Wirkung der Pyocyanase ein Zusatz eines Desinfiziens zu derselben nicht statt hat, ist deren Haltbarkeit natürlich keine unbegrenzte; konstatiert wurde indes, daß sich das im Dunkeln und kühl aufbewahrte Präparat 1 Jahr und selbst länger unzersetzt hält und seine Wirksamkeit behält; einzelne Präparate waren nach 3 Jahren noch wirksam. Der Inhalt angebrochener Flaschen kann ohne Bedenken 3—4 Tage lang benützt werden. Für Fälle, bei welchen zur Vermeidung von Reizungen ein geringerer Salzgehalt der Pyocyanase erwünscht ist (Behandlung der Konjunktiva oder der Urethralschleimhaut) gibt die Firma Lingner auch ein dialysiertes Präparat ab.

Die Anwendung der Pyocyanase kann in der Weise erfolgen, daß man sie einfach mittels einer Pipette auf die kranke Stelle träufelt, oder besser, man bedient sich eines Sprayapparates. Die genannte Firma hat sehr praktische Sprayapparate, bestehend aus einem Behälter mit in diesen luftdicht eingefügter, im rechten Winkel abgebogener, am Auslaufende zugespitzter Auslaufröhre und einem Gummiballe zum Lufteinpumpen, herstellen lassen. Zur Desinfektion der Nase und des Nasenrachenraumes beim Menschen genügen 1—2 Einspritzungen täglich mit je 10—20 Ballkompressionen.

Die Erfolge, welche man mittels der örtlichen Anwendung der Pyocyanase beim Menschen erzielte, ließen darauf schließen, daß das Präparat bei Verwendung in der Tierheilkunde auch positive Ergebnisse liefern dürfte.

Ich dachte nun an die Verwendung der Pyocyanase bei Diphtherie des Geflügels, an die Ausführung von Versuchen, ob sich die proteolytische Wirkung der Pyocyanase auch dem Hühnerdiphtheriebazillus (Bacillus diphtheriae

avium) und dem Bazillus der Taubendiphtherie (Bac. diphtheriae columbarum) gegenüber geltend mache.

Die Firma Lingner stellte mir zu Versuchen in liebenswürdiger Weise sowohl Pyocyanase als Sprayapparate zur Verfügung. Leider hatte ich bis jetzt keine Gelegenheit, an typischer Diphtherie leidende Hühner mit Pyocyanase zu behandeln, wohl aber konnte ich das Präparat bei 4 Hühnern versuchen, die an einem anderen Leiden laborierten.

Zunächst lag mir aber daran, zu erfahren, ob Pyocyanase bei sachgemäßer Verwendung keine giftigen Wirkungen entfalte; zu diesem Zwecke wurden mehrere Versuche angestellt.

I. Versuche mit Hühnern.

1. Man besprayte die Kämme, Ohr- und Kinnlappen von Hühnern wiederholt in dem Grade mit Pyocyanase, daß die Oberfläche dieser Organe stark braun gefärbt war. Der Versuch zeitigte nichts Abnormes; desgleichen nicht ein zweiter Versuch, bei welchem vor Anwendung der Pyocyanase in der angegebenen Weise der Kamm durch Einschnitte wund gemacht worden war.

2. Zwei ausgewachsenen Hühnern und sechs 4 Wochen alten Kücken wurde vier Tage nacheinander jeden Tag Pyocyanase mittels der Sprayapparate in der Menge in die Maul-, Rachenhöhle und an den oberen Kehlkopf gebracht, daß die Oberfläche dieser Organe stark braun gefärbt war. Das Allgemeinbefinden der Tiere ergab keine Veränderung.

3. Um zu sehen, ob von jungen Kücken die in die Maul- und Rachenhöhle gebrachte Pyocyanase ebenfalls vertragen werde, wurde das Präparat erst 8 Tage alten Kücken (Langshans und Orpingtons) in der vorstehend angegebenen Weise 3 Tage nacheinander in die Maul- und Rachenhöhle gesprayt.

Bei 4 Kücken wurden die Bestaubungen an drei und bei weiteren 4 an vier aufeinander folgenden Tagen vorgenommen.

Die Kücken zeigten nicht im mindesten die Symptome einer abnormen Wirkung der Pyocyanase; sie waren munter und fraßen nach der Besprayung wie zuvor; die während der ersten 3 Tage nach den Bestaubungen von 3 zu 3 Stunden abgenommene Temperatur wies keine Erhöhung auf; die niedrigste stellte sich auf 39,5, die höchste auf 42,3 ° C. Mitteltemperatur 40,9 ° C.

Der Versuch zeigte nebenbei auch, daß die jungen Kücken eine niedrigere Eigenwärme hatten als ausgewachsene Hühner (40,9 ° C. gegen 41,2—42,0 ° C.), trotzdem erstere sehr warm gehalten wurden. Die Kücken befanden

sich im Kückenheim bei einer Temperatur von 35,0° C. Diese Tatsache wird durch den Umstand erklärt, daß bei jungen, kleinen Tieren die Körperoberfläche im Verhältnis zur Körpermasse weit größer ist als bei ausgewachsenen, und daß infolge dessen die Wärmeabgabe durch Leitung und Strahlung relativ bedeutender ist als bei ausgewachsenen; dazu kommt, daß die Wärmeregulatoren bei solch jungen Kücken noch weniger geübt sind als bei erwachsenen Tieren.

4. Einer jungen, 4 Pfund schweren Henne wurden 2 ccm Pyocyanase per os verabreicht. Allgemeinbefinden und Kloakentemperatur blieben nach der Applikation vollkommen unverändert.

5. Derselben Henne träufelte man einige Tropfen unverdünnter Pyocyanase in den Augenlidbindehautsack. Außer einer nur etwa eine halbe Minute dauernden örtlichen Reizerscheinung war nichts Abnormes zu konstatieren.

II. Versuch mit einem Kaninchen und einem Meerschweinchen.

Ein Kaninchen, 4 Pfund schwer, und ein Meerschweinchen bekamen je 0,5 ccm mit 3 Teilen sterilen Wassers verdünnter Pyocyanase in die rechte Flankengegend unter die Haut. Weder am Versuchstage noch an den folgenden Tagen konnte irgend etwas Abnormes an den Versuchstieren beobachtet werden.

III. Versuche mit Hunden.

1. Ein Foxterrier erhielt mittels des Sprayapparates innerhalb einiger Tage zweimal je 2 ccm Pyocyanase auf die Schleimhaut der Rachenhöhle und des Kehlkopfes. Es trat nicht die mindeste örtliche Störung oder eine solche des Allgemeinbefindens ein. Die Eigenwärme betrug am Versuchstier die folgenden zwei Tage 38,5—38,7° C.

2. Demselben Hunde wurde eine Instillation mit Pyocyanase in den Bindehautsack des Auges gemacht. Abgesehen von momentanen Reizsymptomen konnte nichts Abnormes wahrgenommen werden.

3. Einem Foxterrier wurde in der rechten Flankengegend 1 ccm mit 3 Teilen sterilen Wassers verdünnter Pyocyanase unter die Haut injiziert.

Das Tier hatte zur Zeit der Injektion 108 Pulse, 21 Atemzüge und 38,6° C. Temperatur.

Nach der Injektion zeigte sich der Hund an der Impfstelle etwas empfindlich; sonstige bemerkenswerte Symptome

traten nicht auf. Die am Versuchstage sechsmal von 2 zu 2 Stunden abgenommene Temperatur betrug 38,6 u. 38,7° C.

Am nächsten Tage ging der Hund mit dem rechten Hinterfuße etwas lahm. Das Lahmgehen verlor sich, nachdem er eine kurze Strecke gegangen war. Die Injektionsstelle war in geringem Grade empfindlich. — Puls 110, Zahl der Atemzüge 24 pro Minute. — 2. Tag: Temperatur früh und mittags 39,0, abends 39,1 ° C. Appetit vorzüglich. — 3. Tag: Injektionsstelle nahezu unschmerzhaft. Temperaturen früh, mittags und abends 38,6—38,8 ° C. — 4. Tag: Zustand der Injektionsstelle vollkommen normal.

Die Pyocyanase hat also bei dem Versuchstiere am zweiten Tage einen niedergradigen Reizzustand an der Injektionsstelle und eine Temperatursteigerung von 0,3 bis 0,4 ° C. hervorgerufen.

IV. Versuch mit einem Ziegenbock.

Ein 42 Pfund schwerer, 1½ Jahre alter Ziegenbock erhält 2,0 Pyocyanase mit 3,0 Aq. dest. subkutan in der linken Flankengegend. Das Tier zeigte zur Zeit der Injektion normale Funktionen. Temperatur 38,5 ° C., Puls 72, Atmung 18. Keine Veränderungen im Laufe des Versuchstages. Temperaturen: 3 Uhr 38,5, 4 Uhr 38,5, 5 Uhr 38,7, 6 Uhr 38,7 ° C. — 2. Tag: Das Tier lahmt etwas am linken Hinterfuße. Kaum wahrnehmbare Schwellung und Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle. Allgemeinbefinden, sowie Futteraufnahme sind normal. Temperaturen: 10 Uhr 38,5, 12 Uhr 38,5, 5 Uhr 38,7 ° C. Zustand des Versuchstiers vollkommen normal. —

Wie früher erwähnt, hatte ich mir die Aufgabe gestellt, die Pyocyanase, deren Anwendung in der Humanmedizin günstige Erfolge zeitigte, auch bei der in Bezug auf den Krankheitserreger allerdings von der Diphtherie des Menschen verschiedenen Hühnerdiphtherie zu verwenden. Leider konnte ich bislang kein Versuchsmaterial bekommen. Dagegen war mir Gelegenheit geboten, die Pyocyanase bei einer anderen Erkrankung von Hühnern anzuwenden.

Es handelte sich um 4 Hennen des Hühnerstalles der Tierärztlichen Hochschule. Sie erkrankten nicht gleichzeitig, sondern nach verschiedenen Zwischenzeiten im Verlaufe von mehreren Monaten.

Das Leiden hatte Ähnlichkeit mit der Hühnerdiphtherie, wies jedoch auf der anderen Seite wieder Verschiedenheiten von dieser Infektionskrankheit auf, die zu dem

Schlusse berechtigten, daß es sich nicht um Hühnerdiphtherie handle.

Erscheinungen: Die Tiere wurden fast plötzlich krank, versagten das Futter vollkommen oder zum Teil, kauerten in einer Ecke des Stalles und atmeten äußerst beschwerlich und stark röchelnd. Zwei der Tiere streckten Kopf und Hals und öffneten bei jeder Inspiration den Schnabel, um Luft durch die Maulhöhle passieren zu lassen. Die Kämme waren blau gefärbt. Die stark gerötete Rachen- und Kehlkopfschleimhaut zeigte bei den vier Patienten an verschiedenen Stellen einen mäßigen graugelblichen Belag; bei den zwei Patienten, die durch die Maulhöhle atmeten, war besonders die Kehlkopfoberfläche mit einem Belage besetzt. Croupös-diphtherische Pseudomembranen, wie man sie bei irgendwie bedeutenderer Diphtherie der Hühner in der Maul- und Rachenhöhle wahrnimmt, dann diphtherische Entzündung der Konjunktiven, Schnupfen etc., Symptome, die man ebenfalls bei Diphtherie der Hühner meistens beobachtet, fehlten. Im Rachenschleim bezw. im Belag aus der Rachenhöhle sah man die verschiedensten Bakterien, keine Species trat aber überwiegend auf, speziell nicht Bazillen, wie sie als der Hühnerdiphtherie eigentümlich beschrieben werden. Übertragung des Leidens auf andere Hühner fand nicht statt. Die Zahl der Atemzüge war bei den einzelnen Patienten sehr verschieden; sie stellte sich im Durchschnitte auf ungefähr 45, die Pulszahl auf 150—160 in der Minute. Die Kloakentemperatur war auffallenderweise nicht hoch; sie betrug nur 42,4—42,7 (normal 41,2—42,0° C.).

Nach diesem Symptomenkomplex war das Leiden der Hühner als Angina zu bezeichnen.

Die Behandlung bestand nun lediglich darin, daß man bei sämtlichen Patienten die Rachenhöhle mit Kehlkopf täglich zweimal mit Pyocyanase übersprayte, wobei jedesmal so viel von dem Präparate in Anwendung kam, daß die berieselte Fläche stark braun gefärbt war. Bei 2 Hühnern fand das Verfahren acht und bei 2 anderen sechs Tage nacheinander statt. Schon am 2. und 3. Tage der Behandlung bemerkte man bei den Tieren Nachlaß der gravierendsten Symptome; sie zeigten etwas Appetit, atmeten leichter, standen auf und gingen im Käfig hin und her. Nach Umfluß von 8 bezw. 10 Tagen konnten die Hühner als genesen bezeichnet werden.

Es wäre natürlich kühn, behaupten zu wollen, daß die Heilung in diesen 4 Fällen bestimmt durch Pyocyanase be-

wirkt worden sei. Zu einem stichhaltigen Schlusse über irgend eine Therapie sind eine größere Zahl von Beobachtungen und Versuchen erforderlich, welch' letztere unter gleichzeitiger Beobachtung von Kontrolltieren anzustellen sind. — Wohl aber dürfte durch die zuerst mitgeteilten Versuche über allenfallsige ungünstige Nebenwirkungen der Pyocyanase der Beweis erbracht worden sein, daß diese in Dosen, in welchen sie zur allenfallsigen Bekämpfung der Diphtherie, der Angina, der Coryza contagiosa, vielleicht auch des Kammgrindes der Hühner in Anwendung zu kommen hätte, vollkommen unschädlich ist und daß sie — auch selbst konzentriert — unschädlich wäre, wenn es sich um Bekämpfung eines auf bakterieller Basis stehenden Leidens der Konjunktiven des Auges handeln würde. Die Versuche zeigen ferner, daß Hühner, welchen bedeutende Gaben Pyocyanase per os beigebracht werden, keinerlei Krankheitserscheinungen aufwiesen und daß man Hunden und Ziegen Pyocyanase subkutan ohne Nachteil beibringen kann, daß erstere auch intensive Bespülungen der Rachenhöhle, des Kehlkopfes und der Augenbindehaut ohne Nachteil vertragen.

Sehr erwünscht wäre, wenn in der Praxis stehende Kollegen mit dem Präparate Versuche anstellen würden und zwar speziell bei den genannten Erkrankungen der Hühner, besonders bei Diphtherie; hier wäre es vielleicht auch als Prophylaktikum für noch gesunde Hühner (z. B. Bazillenträger) zu versuchen, wenn die Seuche in einem Hühnerstande ausgebrochen ist. Hierzu anzuregen, war der Zweck der von mir mit Pyocyanase angestellten Versuche.

Ein Jaucheherd in der Milz einer Kuh, Tuberkulose vortäuschend.

Von Distriktstierarzt Breß, Schöneberg.

Im Berichtsjahre untersuchte ich eine kleine, 6 Jahre alte Kuh des Glanschlages, welche trotz ziemlich guter Freßlust stark abgemagert war. Die Haut war nicht fest anliegend, die Körpertemperatur über die Oberfläche normal; die Rektaltemperatur betrug 40,0 nach zwei Tagen 38,9, die Zahl der Pulse 64, die der Atemzüge 28; Hustenanfälle mit 4—6 Stößen erfolgten spontan und konnten leicht durch Zuhalten der Nasenöffnungen hervorgerufen werden. Die Auskultation und Perkussion der Lunge ergab nichts Abnormes. Bei Druck gegen die linke hintere Rippenwand wich die Kuh aus und zeigte auffallende Schmerzen. Das Tier wurde getötet. Die Sektion ergab einen großen Jaucheherd in der

Milz, durch einen Fremdkörper veranlaßt, und zahlreiche erbsengroße Metastasen in der Lunge und Leber. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Fohlenlähme.

Von Bezirkstierarzt Seibert, Pirmasens.

Die Fohlenlähme wurde in 6 Fällen mit sehr günstigem Erfolge durch Verabreichung von Jodkali an das Muttertier und Desinfektion des Nabels und der geschwollenen Gelenke beim Fohlen mittels Umschlägen von Sublimatlösung 1 : 1000 behandelt. Während früher fast alle Kranken verendeten, konnten im Vorjahre die 6 behandelten Fohlen geheilt werden. (Ibidem.)

Referate.

Zschokke: Akute Nasenstenose. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1907, Heft 5.)

Die Untersuchung einer 8jährigen Stute, die laut Anamnese seit einigen Tagen an Darmkatarrh und zeitweiliger Kolik erkrankt war und nun nach tierärztlichem Gutachten an Herzbeutelentzündung litt, ergab folgendes: Frequenter, kleiner, gespannter Puls, 120 Pulsschläge; Herzstoß deutlich, Herzdämpfung nicht vergrößert, reine Herztöne; Fehlen jeglichen Reibens; angestrengtes Atmen; Hinfälligkeit, vollständige Inappetenz. 40° Temperatur. Nach einem Tage Auftreten hochgradiger Atemnot infolge Nasenstenose mit lautem, pfeifend schnaubendem Geräusch, Aufsperren des Maules und gewaltiger Flankenschlag beim Ausatmen. Dabei dunkelzyanotische Verfärbung der Nasenschleimhaut, Ausfluß von schaumigem Blut aus beiden Nasenöffnungen. Fehlen jeglicher Blutpunkte. Maulschleimhaut blaß. Konjunktion nur mäßig venös injiziert. Da die Inspiration durch die Maulhöhle glatt vor sich ging, mußte ein lokales Hindernis in der Nase angenommen werden.

Anfänglich glaubte man wegen des chronischen Durchfalles mit Kolik, dem Fieber, dem hohen Pulse, der akuten Nasenstenose mit Blutung an Milzbrand, jedoch fielen Bluntuntersuchungen vollständig negativ aus.

Gegen die Erstickungsgefahr wurde die Tracheotomie angewandt; das Tier verendete nach kurzer Zeit an Kolik.

Obduktionsbefund: Aneurysma und Thrombenbildung in der vorderen Gekrösarterie, Embolien in beiden Kolonarterien, beginnende Nekrose der Schleimhaut beider Kolonlagen. In der Nase venöse Stauung derart stark, daß die Nasengänge komplett verschlossen wurden. Kavernöser

Körper der Schleimhaut fingerdick gequollen, Düttenschleimhaut hochgradig verdickt. Nasenschleimhaut glatt glänzend mit einigen Blutpunkten. Es handelte sich hier um eine einfache, gewaltige, akut eingetretene, venöse Stauungshyperämie in der Nasenschleimhaut, deren Ursache unbekannt war.

Rabus.

Günther: Idiopathisches Glottisödem. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1908, XI.)

Ein Pferd, das schon eine große Strecke vor dem Lastwagen vollkommen munter und frisch zurückgelegt hatte, brach plötzlich zusammen. Als Verf. ankam, bestand hochgradigste Atemnot. Es wurde sofort der Luftröhrenschnitt vorgenommen, wobei statt eines Tracheotubus ein Bierhahn zur Verwendung gelangte. Patient verendete kurz darauf.

Bei der Sektion zeigte sich die Schleimhaut des Kehlkopfes graublau verfärbt und glasig geschwollen. Die Stimmbänder ragten in das Innere des Kehlkopfes soweit hinein, daß zwischen ihnen nur eine kaum nennenswerte Spalte frei blieb.

Das Tier hatte eben akuten Kehlkopfkatarrh überstanden. Die Schleimhaut war offenbar noch prädisponiert für eine Infektion, die wohl gelegentlich der Futter- oder Getränkeaufnahme stattgefunden haben dürfte.

Stahn: Heilung einer Lahmheit durch ständige Bewegung. (Ibidem, 1908, VIII.)

Bei einem Pferd trat mittelgradige Stützbeinlahmheit infolge einer bis an das Vorderfußwurzelgelenk reichenden Knochenauftreibung des Metakarpus auf; mit ihrer Größenzunahme steigerte sich auch die Lahmheit. Das Gelenk wurde schließlich mehr und mehr in Beugestellung gehalten, der Gang wurde stolpernd.

Verf. sah von einer medikamentösen Behandlung völlig ab und verordnete nur ständige, mäßige Bewegung. Das Pferd wurde denn auch in der Folge zu Fuhren im Schritt eingespannt mit dem Erfolg, daß die Lahmheit sich allmählich besserte und endlich ganz verschwand. Infolge einmaliger Verwendung zum gewöhnlichen Batteriedienst (Trab und Galopp) jedoch nahm das Lahmen derart zu, daß Patient erst nach zweitägiger Ruhe und Applikation von Kälte wieder bewegt werden konnte. Nach versuchsweise durchgeführter mehrtägiger Stallruhe war regelmäßig eine Verschlechterung des Ganges zu beobachten.

Brohmann: Entropium bei einem Pferde. (Ebenda).
Bei einem 7jährigen Pferde entwickelte sich ohne feststellbare Ursache Entropium zunächst des rechten oberen Augenlids und 10 Tage später auch des linken. Die Wimperhaare berührten ständig die Hornhaut, so daß die Augen fest geschlossen gehalten wurden. Rechts entwickelten sich zwei Hornhautgeschwüre, links bestand nur allgemeine Hornhautentzündung.

Die Operation durch Ausschneiden einer 3 cm langen und 2 cm breiten Hautfalte des oberen Augenlids hatte vollen Erfolg. Lindner.

Tsuchiya: Die quantitative Eiweißbestimmung im Urin, in Exsudaten und Transsudaten. (Zentralbl. f. innere Medizin, Nr. 5, 1908.)

Für die quantitative Eiweißbestimmung hat Verf. ein Verfahren ausgearbeitet, das genauere Werte als die Esbach'sche Methode liefert. Als Reagens dient eine Lösung von 1,5 g kristallinischer Phosphorwolframsäure in 100 g 96 %igem Alkohol und 5 g konzentrierter Salzsäure. Der Harn, der auf ein spezifisches Gewicht von 1006 bis 1008 zu verdünnen und ebenfalls wie die Exsudate oder Transsudate mit Wasser zu versetzen ist, wenn sein Eiweißgehalt 5 bis 6 ‰ übersteigt, wird bis zur Marke U in das Esbach'sche Röhrchen gegeben und nun das Reagens bis zur Marke R aufgefüllt. Nach vorsichtigem, mindestens 10—15mal zu wiederholendem Umkehren des verschlossenen Röhrchens bleibt dieses 24 Stunden ruhig stehen, worauf der Eiweißgehalt an der Skala abgelesen wird. Dies Verfahren gibt auch in Harnen mit geringem Eiweißgehalt, z. B. im Fieberharn, einen bestimmbaren Niederschlag, wo das Esbach'sche Reagens nur eine Trübung erzeugt. Jakob.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zur Bekämpfung der Rindertuberkulose.

In einer am Schlusse dieser Nummer rezensierten Schrift über Milchgewinnung besprechen die Verfasser Dr. Müller und Dr. Wendt auch die Bekämpfung der Rindertuberkulose. Hiebei empfehlen sie die von Ostertag zum Zwecke der Bekämpfung aufgestellten Maßnahmen; sie sind aber der Überzeugung, daß die Verbreitung der Tuberkulose nicht nur auf Infektionsmöglichkeit beruhe, sondern vornehmlich auf Schwächung der Konstitution der Rinder; sie wollen damit jedenfalls sagen, daß

die unnatürliche Haltung der Rinder in diesen den Boden zur Infektion schaffe. Verfasser sind der Ansicht, daß eine reichsgesetzliche Bekämpfung der Rindertuberkulose erforderlich sei, welche darauf abziele, die geschwächte Widerstandsfähigkeit der Rinder wieder herzustellen. Zur reichsgesetzlichen Bekämpfung der Rindertuberkulose erachten die Verfasser ein Gesetz innerhalb der folgenden Rahmen für angezeigt:

A. Das Gesetz soll vorschreiben, daß mindestens zweimal jährlich alle Viehbestände tierärztlich kontrolliert und alle Tiere mit erkennbarer offener Tuberkulose zur Schlachtbank geführt werden. Eine Kommission taxiert möglichst genau den Nutzungs- und Fleischwert des Tieres; der Fleischwert wird voll vergütet, vom Unterschiede zwischen Fleisch und Nutzungswerte dagegen nur 90 Prozent.

Nur wenn der Besitzer selbst dem beamteten Tierarzte einen Fall von offener Tuberkulose angezeigt hat, soll nach Feststellung der Seuche das Tier voll entschädigt werden.

Die Revisionszeiten dürfen dem Viehbesitzer nicht im voraus bekannt gegeben werden.

B. Drei Jahre nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes werden die angeführten Entschädigungsquoten nur demjenigen Tierhalter ausbezahlt, der 1. zur Bewegung seiner Tiere einen Laufhof eingerichtet hat, 2. dem Jungvieh während der warmen Jahreszeit Weidegang gewährt.

Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, so wird außer dem Fleischwerte nur die Hälfte des Unterschiedes zwischen diesem und dem Nutzungswerte ausbezahlt.

C. Nach weiteren drei Jahren werden an die Auszahlung der erstgenannten Quoten folgende Bedingungen geknüpft: 1. die Stallung muß hell, gut ventiliert sein und leicht gereinigt werden können; 2. durchgehende Futterkrippen dürfen nicht vorhanden sein.

Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, so wird nur die zweite unter B angeführte Quote ausbezahlt.

D. Nach weiteren drei Jahren wird bei Nichterfüllung der Bedingungen unter B und C außer dem Fleischwerte nur noch ein Viertel des Unterschiedes zwischen diesem und dem Nutzungswerte vergütet.

Voll entschädigt wird nur dann, wenn ein Tier ausgemerzt werden mußte, das sich nach Meldung des Tierhalters auf Grund einer Prüfung mit Tuberkulin oder eines gleich empfindlichen diagnostischen Mittels verdächtig gezeigt hat.

E. Nach weiteren drei Jahren wird bei der staatlichen Kontrolle die Tuberkulinprobe oder ein gleich empfindliches

diagnostisches Mittel zur Anwendung gebracht. Die früheren Entschädigungsquoten bleiben bestehen.

Die Schätzungskommission muß aus drei vereidigten Personen bestehen, zwei von landwirtschaftlichen Korporationen zu wählenden Landwirten und dem beamteten Tierarzte.

Die Verwertung der ausgemerzten Tiere übernimmt der Staat durch die Kommission.

Tierärzte dürfen als Kontrollbeamte nur dann zugelassen werden, wenn sie einen Kursus in klinischer Diagnostik der Rindviehtuberkulose durchgemacht haben.

Im Unterrichts-Programm der Tierärztlichen Hochschulen und Veterinär-Institute wird die Abhaltung solcher Kurse vorgesehen. —

Verfasser sind der Ansicht, daß die Durchführung dieser Vorschläge ermöglichen würde, den Viehstand des deutschen Reiches ohne übermäßige Belastung der Staatskasse innerhalb 15 Jahren frei von Tuberkulose zu machen.

Wenn man nun auch dem zur äußersten Grenze gehenden Optimismus der Verfasser nicht schlechtweg beitreten kann, so muß doch anerkannt werden, daß in den Vorschlägen sehr viel Gesundes liegt, dessen Beachtung zur Bekämpfung der Tuberkulose ganz wesentlich beitragen würde.

A.

Verschiedenes.

Die Prüfungen für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern.

(Schlußabschnitt der Allerhöchsten Verordnung vom 21. Dezember 1908, Tierärzte betreffend.)

§ 14.

Die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst ist vor einer Kommission abzulegen, die aus dem tierärztlichen Referenten im Staatsministerium des Innern als Vorsitzenden, sowie aus einer von diesem Staatsministerium nach Bedarf zu bemessenden und zu berufenden Anzahl von Mitgliedern gebildet wird.

§ 15.

Zur Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst werden nur im deutschen Reichsgebiete approbierte Tierärzte zugelassen.

Die Prüfung kann nicht vor Ablauf von zwei Jahren nach Erlangung der tierärztlichen Approbation abgelegt werden.

§ 16.

Die Prüfung findet jährlich einmal in der Regel im Monat Oktober in München statt.

Gesuche um Zulassung zur Prüfung sind mit dem tierärztlichen Approbationsschein bei dem Staatsministerium des Innern innerhalb der von diesem bestimmten Zeit einzureichen.

Über die Zulassung zur Prüfung entscheidet das Staatsministerium des Innern.

§ 17.

Die Prüfung umfaßt in drei Abschnitten folgende Gegenstände:

Abschnitt I.

1. Veterinärpolizei; 2. gerichtliche Tierheilkunde; 3. landwirtschaftliche Tierzucht; 4. Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Nutztiere.

Abschnitt II.

1. Untersuchung eines lebenden Tieres oder mehrerer solcher für veterinärpolizeiliche oder gerichtliche Zwecke; mündliche Erläuterung des Ganges und des Ergebnisses der Untersuchung; Ausarbeitung eines Gutachtens oder Berichtes über den Untersuchungsbefund.

2. Vollständige oder teilweise Sektion eines Tieres oder mündliche Erläuterung eines pathologisch-anatomischen Präparates nebst Anfertigung eines Sektions- oder Befund-Berichtes.

3. Ausführung einer mikroskopischen Untersuchung und mündliche Erläuterung des Befundes.

4. Ätiologie und Prophylaxis der Infektionskrankheiten (Bakteriologie, Schutzimpfungen, Serodiagnostik).

Abschnitt III.

1. Das Gesamtgebiet des amtstierärztlichen Dienstes. (Vergl. § 5 Abs. 2 und 3.)

2. Gerichtliche Tierheilkunde.

§ 18.

Die Aufgaben des Abschnittes I sind innerhalb der vom Vorsitzenden der Prüfungskommission zu bestimmenden Zeit, die für jedes Fach acht Stunden nicht überschreiten darf, unter Aufsicht schriftlich zu bearbeiten.

Die Fertigung der Gutachten und Berichte im Abschnitt II hat gleichfalls unter Aufsicht zu erfolgen.

Die Prüfung im Abschnitt III ist ausschließlich mündlich.

Der Gebrauch gedruckter oder geschriebener Hilfsmittel ist nur für die Bearbeitung der Aufgaben des Abschnittes I gestattet, kann jedoch durch das Staatsministerium des Innern je nach der Art der Aufgaben auf bestimmte Behelfe beschränkt oder untersagt werden.

§ 19.

Bei Beurteilung der Leistungen in den einzelnen Prüfungs-Gegenständen, in den Abschnitten und in der Gesamtprüfung haben folgende Noten — Fachnoten, Abschnittsnoten, Hauptnote — in Anwendung zu kommen: I (1,0—1,5) = sehr gut, II (1,6—2,5) = gut, III (2,6—3,5) = genügend, III (3,6—4) = ungenügend.

Die Fachnote wird gefunden durch Zusammenzählen der Noten der einzelnen Examinatoren und Teilen der Summe durch die Zahl der Examinatoren. Die Abschnittsnote berechnet sich aus der Summe der Fachnoten des Abschnittes, geteilt durch die Zahl der Fächer des Abschnittes. Die Hauptnote berechnet sich aus der Summe der Abschnittsnoten, geteilt durch „drei". Bruchteile eines Zehntels werden als ganzes Zehntel gerechnet.

Die Fachnoten, die Abschnittsnoten und die Hauptnote werden dem Kandidaten nach Festsetzung des Ergebnisses der Gesamtprüfung schriftlich mitgeteilt.

Über die Prüfung ist eine Niederschrift aufzunehmen und dem Staatsministerium des Innern vorzulegen.

§ 20.

Die Prüfung ist bestanden, wenn in jedem Fach mindestens die Note III (2,6—3,5) erteilt wird. In diesem Falle wird durch das Staatsministerium des Innern ein Prüfungszeugnis ausgefertigt.

§ 21.

Die Gesamtprüfung kann in der Regel nur einmal wiederholt werden. Bei einer Wiederholung sind jeweils die in der letzten Prüfung erhaltenen Noten maßgebend.

§ 22.

Wer die Gesamtprüfung nicht bestanden hat, kann die Wiederholung auf diejenigen Fächer beschränken, in denen

er die Note IV (3,6—4) erhalten hat; ist jedoch die Abschnittsnote IV erteilt worden, so muß die Prüfung aus sämtlichen Fächern des Abschnittes wiederholt werden.

Diese Vergünstigung kann nur dann in Anspruch genommen werden, wenn die Prüfung schon im nächsten Jahre wiederholt wird.

§ 23.

Wer im Laufe einer Prüfung ohne ausreichenden Grund zurückgetreten ist, kann sie in der Regel nur einmal und dann nur in allen Gegenständen wiederholen.

§ 24.

Die Prüfungsgebühr beträgt für jeden Kandidaten 60 Mark und ist vor Beginn der Prüfung zu erlegen.

Bei Wiederholung der Gesamtprüfung ist die ganze Prüfungsgebühr neuerdings zu entrichten, bei teilweiser Wiederholung ein verhältnismäßiger Teil der Gebühr, der vom Staatsministerium des Innern festgesetzt wird.

Wird die Gesamtprüfung nicht vollendet, so wird die Prüfungsgebühr für diejenigen Prüfungsabschnitte zurückgezahlt, in die der Kandidat nicht eingetreten ist.

Die Frequenz der deutschen Universitäten.

Nach einer Aufstellung der „Frankf. Ztg.“ verteilt sich die Gesamtzahl der Hörer auf unseren deutschen Universitäten folgendermaßen (des Vergleichs wegen sind hier in Klammern überall die entsprechenden Zahlen vom vorigen Winter und dann noch jene vom Winter 1878/79 beigefügt): Berlin 8641 (gegen 8220 und 3213), München 6303 (gegen 5943 und 1621), Leipzig 4418 (gegen 4341 und 3227), Bonn 3282 (gegen 3209 und 848), Breslau 2248 (gegen 2017 und 1329), Halle 2158 (gegen 2237 und 950), Göttingen 2054 (gegen 1857 und 990), Freiburg 1966 (gegen 1814 und 364), Straßburg 1856 (gegen 1709 und 683), Heidelberg 1841 (gegen 1676 und 495), Marburg 1750 (gegen 1670 und 471), Münster 1712 (gegen 1606 und 268), Tübingen 1647 (gegen 1578 und 986), Jena 1419 (gegen 1375 und 443), Würzburg 1345 (gegen 1382 und 941), Gießen 1196 (gegen 1144 und 358), Königsberg 1191 (gegen 1105 und 686), Kiel 1103 (gegen 1025 und 226), Erlangen 1090 (gegen 1058 und 434), Greifswald 786 (gegen 803 und 507), endlich Rostock 685 (gegen 648 und 161). Die ungeheure Zunahme, die so ziemlich

bei allen Universitäten in diesen 30 Jahren stattgefunden hat, geht aus dieser Zusammenstellung deutlich genug hervor. Am stärksten ist sie verhältnismäßig bei Münster, das 548 Prozent des damaligen Bestandes aufweist, dann bei Freiburg mit 440 Prozent, bei Kiel mit 388 Prozent, endlich noch bei München, Bonn, Heidelberg, Marburg und Rostock mit rund 300 Prozent Zunahme. (Münch. Ztg.)

Bücherschau.

Milchgewinnung vom hygienischen Standpunkte aus, nebst Vorschlägen zur Bekämpfung der Rindertuberkulose und Regelung des Verkehrs mit Milch. Von Dr. Müller, Administrator am landwirtschaftlichen Institut der Universität Leipzig, und Dr. G. v. Wendt, Laborator am physiologischen Institut der Universität Helsingfors. Berlin, Verlagsbuchhandlung von Parey, 1908. Preis 1.20 M.

Verfasser besprechen die für die Milchgewinnung zu beachtenden allgemeinen hygienischen Anforderungen und im speziellen behandelt das Schriftchen die Forderungen, welche an den Gesundheitszustand, die Fütterung der Melktiere, die Gewinnung und Behandlung der Milch zu stellen sind und gibt eingehend Vorschläge zur Beseitigung von Mißständen; am Schlusse behandeln die Verfasser die Aufzucht des Jungviehes, die Bekämpfung der Tuberkulose und die Regelung des Verkehrs mit Milch.

Die Kälberaufzucht anbelangend, verwerfen sie mit Recht die Verwendung gekochter Milch an Säuglingskälber und empfehlen das Tränken der Kälber mit der Milch von mit Tuberkulin geprüften Kühen (Ammenkühe).

Bezüglich der Bekämpfung der Rindertuberkulose sind die Verfasser der Ansicht, daß als Ursache der heutigen Verbreitung der Tuberkulose hauptsächlich Schwächung der Konstitution des Rindes in Betracht komme. Verfasser halten reichsgesetzliche Vorschriften zur Bekämpfung der Tuberkulose für erforderlich.

Die knapp gehaltene Schrift enthält alles wesentliche, was der Titel anzeigt, und bringt einzelne neue Gesichtspunkte und daraus gezogene Schlüsse; sie kann Interessenten empfohlen werden. A.

Wie füttert der Landwirt zweckmäßig Rübenblätter? Ein Beitrag zur Kenntnis der Ursachen der durch Rübenblätter hervorgerufenen Übelstände. Von Dr. Müller-Leipzig und Dr.

Wendt-Helsingfors. Berlin, Verlag bei P. Parey, 1909.

Über den Inhalt dieser sehr lesenswerten Schrift wurde in Nr. 40 u. 41 des vorigen Jahrganges der „Wochenschrift" eingehend referiert. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem ordentl. Professor der pathologischen Anatomie Dr. J. Csokor und dem ordentl. Professor der Tierproduktionslehre und Geburtshilfe Dr. St. Polansky an der Tierärztlichen Hochschule in Wien wurde der Titel und Rang eines Hofrates verliehen.

Wohnsitzveränderungen: Greif Karl aus Forchheim als Vertreter nach Windsbach; Heindl Emil aus Ansbach als bezirkstierärztlicher Assistent nach Rosenheim; Hub Ludwig, Distriktstierarzt in Seeg als solcher nach Buchloe.

Promotionen: zu DDr. med. vet. in Leipzig die Herren: Hoppe Stephan in Heiligenbeil, Knabe Otto in Dresden, Müller Georg, Unterveterinär im Feld-Artillerie-Regiment Nr. 12 in Dresden, Petzsche Oswald aus Schladitz, Wittmann Christian aus Unterwohlsbach.

Vakanzen: Distriktstierarztstelle in Obermoschel (Pfalz); Tierarztstelle in Glan-Münchweiler; Stelle eines Vertreters bei Tierarzt Reuschel in Stromberg (Hunsrück).

Bekanntmachung.

In der Gemeinde **Glan-Münchweiler** (Pfalz) ist die **Stelle** eines **Tierarztes** erledigt; Interessenten seien darauf aufmerksam gemacht, daß aus der Gemeindekasse Glan-Münchweiler ein jährlicher Zuschuß von 200 Mk. geleistet wird. Da Glan-Münchweiler Kreuzungspunkt der Bahnen Homburg—Münster a. St. und Landstuhl—Kusel ist, sind die Orte der nächsten Umgebung leicht zu erreichen. Nähere Auskunft erteilt das Bürgermeisteramt dahier.

Glan-Münchweiler, den 31. Dezember 1908.

Der Bürgermeister.
Conrad.









Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 19. Januar 1909. Nr. 3.

Bauchhöhlen-Abszeß.

Von Bezirkstierarzt M. Notz, Freising.

In der Nacht vom 4. zum 5. Oktober 1907 rief mich der Bauer L. in Z. zu einem 2½jährigen Zuchtstier, der eine Kartoffel verschluckt habe und deshalb stark aufgetrieben sei. — Bei meinem Eintreffen in Z. fand ich das groß und kräftig entwickelte, gut genährte, dem oberbayerischen Fleckviehschlage zugehörige Tier in stark tympanitischem Zustande, mit gestrecktem Kopfe, stark aus dem Maule speichelnd und öfters pustend, vor. Da es unzweifelhaft war, daß das Krankheitsbild durch einen im Schlunde festsitzenden Fremdkörper erzeugt wurde, brachte ich sofort mein Stahlschlundrohr in Anwendung und stieß hiebei im Brustteil des Schlundes auf einen mäßig harten Gegenstand. Trotz erheblichen wiederholten Druckes auf den Fremdkörper und mehrmaliger Versuche, denselben von der einschnürenden Stelle zu entfernen, gelang solches nicht und

mußte, da der Stier bei den besagten Manipulationen seinen Schmerzen durch Brüllen lebhaften Ausdruck gab, von der weiteren Anwendung des Schlundrohres Abstand genommen und der Tympanitis durch den Pansenstich begegnet werden. Die Troikart-Hülse wurde geeignet befestigt und einige Stunden in der Stichöffnung belassen, aus der sie dann vom Stierbesitzer gemäß der von mir gegebenen Anweisung entfernt wurde. Bei meinem nächsten, nach acht Stunden erfolgten Besuche zeigte sich bei dem Stiere wieder leichte Auftreibung des Hinterleibes, noch andauernder Speichelfluß und zeitweiser Husten. Der sofort applizierten Schlundröhre gelang es nun mit Leichtigkeit, den Fremdkörper in den Magen zu drücken und alle durch jenen verursachten Begleiterscheinungen zum Verschwinden zu bringen.

Der Stier erholte sich rasch, kaute bald wieder und zeigte normalen Appetit. Die Einstichöffnung in der Haut der linken Flanke wurde desinfiziert und mit reinem Schweinefett bestrichen. Sie verheilte angeblich in einigen Tagen, ohne daß sich irgend eine Schwellung oder Eiterung zeigte.

Am 31. Oktober 1907 wurde ich wieder zu dem Zuchtbullen gerufen mit der Mitteilung, daß dieser seit einigen Tagen schlecht und nunmehr gar nichts fresse und in der linken Flanke eine mäßige Auftreibung zeige. Klinisch stellte ich darauf folgendes fest: Stier steht traurig am Barren, hat kalte Extremitäten, 86 Pulse, 41,2° C. Mastdarmtemperatur und zeigt kurze, etwas beschleunigte, zeitweise mit Stöhnen verbundene Atmung; Rumination besteht nicht; Hinterleib etwas eingezogen, mäßig hart; Kot dünnbreiig, übelriechend; in der linken Flanke, ausgehend von der beinahe verheilten, jedoch noch mit einer kleinen Kruste bedeckten Troikart-Einstichstelle, sich bis zur Mittellinie des Rückens, bis zum hinteren Rande des Schulterblattknorpels und bis zur Hanke erstreckend, ist eine flache, weiche, auf Druck knisternde und rauschende, nur in ihren vorderen Partien etwas schmerzhafte, nicht höher temperierte Schwellung bemerkbar.

Dieses subkutane Emphysem in Verbindung mit der hohen Fiebertemperatur deutete mit größter Sicherheit auf eine septische Erkrankung hin, die nach den vorausgegangenen Ereignissen ihren Herd an der Troikart-Einstichstelle bezw. in deren Umgebung haben mußte. Es wurde daher, nachdem der Besitzer des Stieres von seiner Absicht, diesen sofort zu schlachten, durch den eindringlichen Hinweis auf die voraussichtliche Untauglichkeit des Fleisches

zum menschlichen Genusse weggebracht worden war, an der Pansenstichstelle ein 10 cm langer senkrechter Hautschnitt gemacht und außer blasigem, übelriechendem Unterhautzellgewebe eine graue, narbenähnliche Stelle im äußeren schiefen Bauchmuskel bloßgelegt, die sich nach einem weiteren Schnitte als das Ende eines federkielstarken Fistelkanals erwies und tropfenweise weißgrauen, stinkenden Eiter heraussickern ließ. Nach einem kräftigen Einstiche durch die drei Muskelschichten und das Bauchfell schoß ein dicker Strahl dünnflüssiger, trüber, weißgrauer Jauche hervor, von der sich dann langsamer oder stärker, je nach den Atmungs- und Unruhebewegungen des Tieres, nach und nach eine Menge von mindestens 3 Liter nach außen ergoß und den ganzen Stall mit ekelhaftem Gestanke erfüllte.

Der durch die gemachte Öffnung eingeführte Finger konnte an der Innenseite der durchtrennten Bauchwand das vollständig glatte Peritoneum fühlen, jedoch keine Abgrenzung der Abszeßhöhle finden; auch eine mitgebrachte Sonde von 16 cm Länge vermochte weder über die horizontale noch über die vertikale Tiefe der Eiterhöhle Aufschluß zu geben.

Um den Abfluß des jauchigen Eiters auf längere Zeit zu sichern, wurde die Stichöffnung durch die Muskulatur und das Bauchfell auf zirka 9 cm erweitert, so daß sie fast die Größe des Hautschnittes erreichte. Eine weitere Tieferspaltung der Haut- und Bauchwand wurde, da sich das Tier höchst ungeberdig zeigte und in der Befürchtung, es könnte durch die heftigen Abwehrbewegungen eine schädliche Vergrößerung der Abszeßhöhle eintreten, unterlassen.

In therapeutischer Beziehung wurden zunächst 5 Liter reinen lauwarmen Wassers mittels Gummischlauches in die Höhlung eingeflößt und dadurch eine ergiebige Abschwemmung des Eiters erzielt. Nachdem der größte Teil der Flüssigkeit wieder entleert war, wurden zunächst 3 Liter lauwarmer 5%iger Bazillol-Lösung infundiert und tunlichst durch Massage wieder zum Abfluß gebracht.

Für die fernere Behandlung wurde angesichts der zweifelhaften Prognose und um eben durch Kresol-Infusionen nicht auch noch die in Frage kommende Fleischverwertung zu verhindern, angeordnet, daß täglich 3 Einläufe von 3 Liter 1%iger Natriumkarbonat-Lösung und unmittelbar nach dem Ablauf dieser Flüssigkeit ein Einlauf von 1 Liter 0,1%iger Lugol'scher Lösung in die Abszeßhöhle gemacht werden. Außerdem mußten täglich dreimal

warme Wickel mit 1%iger Bazillol-Lösung um die Weichen appliziert und Massage des subkutanen Emphysems nach der Eiterabflußöffnung und nach einer hinter der Schulter angebrachten Hautspalte vorgenommen werden. Innerlich ließ ich für 2 Tage in Zwischenräumen von je 6 Stunden Eingüsse von 50 g Lugol'scher Lösung mit ½ Liter frischen Wassers verabreichen. Größte Reinlichkeit und entsprechende Pflege wurden dem Eigentümer des Tieres als besonders beachtenswert ans Herz gelegt.

Nach Umfluß von 2 Tagen hatte sich das Befinden des Stieres wesentlich gebessert. Die Körpertemperatur war auf 39,5 ° C. gefallen, der Puls betrug 76—80 in der Minute, die Atmung war ruhig und gleichmäßig, sehr selten mit Stöhnen begleitet; die extremitalen Teile kühlten sich von Zeit zu Zeit noch ab, waren jedoch angeblich meist ziemlich warm. Die Rumination bestand schon seit 24 Stunden und auch der Appetit hatte sich in befriedigender Weise eingestellt; der Bauch war zwar noch eingezogen, aber namentlich rechterseits von normaler Weichheit; die Ausscheidungen von Kot und Urin zeigten keine pathologische Beschaffenheit; das subkutane Emphysem hatte sich mit Ausnahme von je einer zweihandtellergroßen Stelle hinter der Schulter und in der Hankengegend fast vollständig verzogen; an der Abszeßöffnung bestand ein kontinuierlicher Abfluß des bei der Eröffnung gefundenen stinkenden Eiters, so daß dieser ständig die äußere Haut und den applizierten Umschlag benäßte und nach unten abtropfte; die Wundränder sahen — wohl infolge der Einwirkung der Sodalösung — frisch rot und etwas gequollen aus; eine Durchsickerung von Eiter in das Unterhautzellgewebe oder zwischen den einzelnen Muskelschichten hatte nicht stattgefunden.

Bei diesem unverhofft günstigen Zustande wurde von der angeordneten Behandlung nur insoweit abgegangen, als die Eingüsse von Lugol'scher Lösung, die bereits einen Jodkatarrh erzeugt hatten, eingestellt wurden.

Am 4. Behandlungstage (4. November) wurde ich plötzlich zu dem Stiere mit der Aussage gerufen, daß dieser fast gar nichts mehr fresse, nachdem er doch in den beiden letzten Tagen sehr guten Appetit gezeigt habe. Ich war nun auf einen schlimmen Ausgang des Prozesses gefaßt, sah mich aber angenehm getäuscht. Das Tier war fieberlos, im ganzen munter, hatte jedoch neben geringer Lust zum Verzehren von Heu keine besondere Freßbegierde. Der Hinter-

leib war nicht gespannt, der Kot sehr weich. Nach den angestellten Ermittlungen waren dem Patienten — entgegen meiner Anordnung — sehr reichliche Mehltränke verabreicht worden, um ihn schnell zu mästen. Dem Besitzer des Bullen wurde daraufhin meine Ordination, dem letzteren nur Häcksel, Heu und Wasser zu verabreichen, eindringlichst zur Pflicht gemacht und derselbe angehalten, die therapeutische Behandlung in der zuletzt verordneten Weise gewissenhaft fortzusetzen, nachdem der Ausfluß aus der Eiterhöhle wohl an Menge geringer, jedoch nicht an Qualität verändert war.

Bei meinen am 9. und 16. November betätigten Besuchen fand ich den Stier in vollkommen normalem Befinden, jedoch bestand immer noch ziemlich reichlicher, übelriechender Ausfluß aus der Abszeßhöhle. Die Wundränder sahen frisch und granulierend aus und verminderten zusehends das Volumen der gemachten Öffnung. Nachdem keine Veranlassung gegeben war, die Behandlung zu ändern, wurde dieselbe fortgesetzt.

Nun sah ich den Stier erst am 18. Dezember nochmals. Das Allgemeinbefinden des Tieres war vortrefflich; dieses hatte im Ernährungszustande wesentlich zugenommen und zeigte auch wieder normalen Geschlechtstrieb. Die Abszeßöffnung präsentierte sich jetzt als enger 10 cm langer Kanal, der für einen Bleistift knapp passierbar war. Der Ausfluß, der nach Angabe des Stierbesitzers noch bis vor 8 Tagen eine übelriechende Beschaffenheit zeigte, bestand aus einer geringen Menge weißgelben, geruchlosen Eiters. Statt der bisher applizierten Einläufe wurden nun, da die Verwendung des Gummirohres infolge Verengerung des Abflußkanales unmöglich geworden, Einspritzungen von 1,5%iger Sodalösung mittels Gummispritze ausgeführt.

Am 28. Dezember hörte jede eiterige Absonderung auf und damit trat auch Verschluß der Abszeßöffnung ein.

Das Tier war geheilt und wurde nach einer Mastdauer von 4 Monaten in München geschlachtet. Das Fleisch erwies sich als vollwertig. —

Der beschriebene Krankheitsfall war mir durch seinen günstigen Verlauf interessant genug, um eingehend geschildert zu werden. Lehrreicher wäre wohl die Lösung der Frage gewesen: „Wie war es möglich, daß eine so große Abszeßhöhle zwischen Wanst und Bauchwandung bestehen konnte, ohne daß die gesamte Bauchhöhle in den Prozeß hineingezogen wurde?“ Nachdem es nicht tunlich war, über

den Sektionsbefund bei der Schlachtung unterrichtet zu werden, lassen sich nur Vermutungen aufstellen.

Als wahrscheinlich ist anzunehmen, daß infolge des langen Liegens der Troikart-Hülse eine Verunreinigung des Peritoneums in der Umgebung der Einstichstelle und eine ausgebreitete Adhäsiv-Peritonitis auf der linken Wanstseite erzeugt wurde. Durch die Verwachsungen des Wanstes mit dem Bauchfelle ist dann wahrscheinlich die an der Stichstelle beginnende Eiterung, obwohl sie einen großen Teil des verklebenden Gewebes wieder eingeschmolzen haben wird, verhindert worden, in die freie Bauchhöhle überzugreifen. —

Verletzung des Sprunggelenkes durch einen Nagelstich.

Eine Remonte war beim Einspringen über das Hindernis gestürzt, wobei ein Brett los wurde und dem Pferde ein Nagel an der inneren Fläche des Sprunggelenkes, gerade an der Spatstelle in das Gelenk drang. Trotzdem ein Stichkanal nicht gefunden werden konnte, wurde eine sorgfältige Desinfektion des Gelenkes vorgenommen. Zunächst nahm die Schmerzhaftigkeit immmer mehr zu; es bestand während 8 Tagen hochgradiges Fieber, vollständiger Mangel an Appetit und rapide Abmagerung; weiterhin bildeten sich an der inneren und äußeren Fläche des Sprunggelenkes taubeneigroße fluktuierende Stellen, die durch feuchtwarme antiseptische Umschläge zum Durchbruch gebracht, eine mäßige Menge Eiters und auf stärkeren Druck ungefähr $^1/_8$ Liter gallertartige Gelenkschmiere entleerten. Das Gelenk war schließlich bis zu Kindskopfgröße angeschwollen und während 14 Tagen reichlicher Erguß von Synovia vorhanden, indes ging das Fieber zurück und der Appetit hob sich. Nach Verschluß der Gelenkwunde nahm auch die entzündliche Schwellung ihren Rückgang. Zur Zeit des Berichtes war das Gelenk noch verdickt, doch besteht, da die Beugung nicht behindert ist, Hoffnung, daß das Pferd zum Dienst wieder vollkommen brauchbar wird.

Die Behandlung bestand neben der bei Gelenkswunden üblichen in Verabreichung von Natr. salicyl. (25,0 g dreimal pro die), um einerseits gegen das Fieber, andererseits gegen die Gelenksentzündung anzukämpfen. Der Berichterstatter schreibt den größten Teil des günstigen Ausganges der Salizylsäuretherapie zu. (Aus dem Veterinärberichte für die bayer. Armee pro 1907.)

Schlundlähmung.

Ein Pferd zeigte während des Bahntransportes nach zirka zweistündiger Fahrt plötzlich Erbrechen. Die Untersuchung ergab: Kleiner unregelmäßiger Puls (48 pr. M.), 12 ruhige Atemzüge, 37,5 ° Temperatur; Muskelzittern über den ganzen Körper, das anfallsweise in heftige Konvulsionen übergeht. Sensorium frei. Aus beiden Nasenlöchern entleerte sich eine klebrige, reich mit Futterpartikeln vermischte grünliche Flüssigkeit. Die linke Jugularvene trat deutlich hervor und bei leichter Kompression mit dem Finger erschien dieselbe prall gefüllt. Am Schlunde zeigte sich, und zwar am Übergang von der Hals- in die Brustportion, eine 10 cm lange wurstförmige Anschwellung, die auf Druck unempfindlich war. Appetit war vorhanden; Patient zeigte sich aber kurze Zeit nach dem Abschlucken sehr unruhig und ängstlich; verstärktes Zittern trat auf, der Rücken wurde nach oben gewölbt, der Kopf tief gehalten und aus Maul und Nase entleerte sich schleimige Flüssigkeit mit Futterteilen vermischt. Der Hinterleib war leer, die Peristaltik schwach hörbar, Kot und Harn wurden normal abgesetzt.

Am 2. und 3. Krankheitstage blieb der Zustand unverändert. Brot wurde gierig aufgenommen, jedoch nach einigen Minuten wieder erbrochen. Eine Magensonde konnte nur bis handbreit vor der Brustapertur eingeführt werden; hier stieß sie auf einen unüberwindlichen Widerstand. Bei der Auskultation hörte man auf der linken Brustwand hinter dem Schulterblatt ein knarrendes Geräusch.

Am 4. Tage traten Erscheinungen einer Fremdkörperpneumonie und eines Lungengangräns auf, denen das Pferd am 5. Tage erlag.

Obduktionsbefund: Kadaver stark abgemagert; vor dem Brusteingang in der Nähe des Schlundes blutigsulziges Infiltrat; der Schlund gleichmäßig zylindrisch, fast kindsarmdick und prall mit ungekauten Haferkörnern gefüllt und zwar in einer Ausdehnung von der Mitte des Halses bis zirka einen halben Meter nach unten und hinten in die Brusthöhle hinein; Muskulatur und Schleimhaut der Speiseröhre normal; im Magen und Darmkanal nichts Abnormes. — Lungen- und Rippenpleura getrübt, die Lungen gebläht und grau bis schwarzrot verfärbt, von teils puffiger, teils dichter Konsistenz und durchsetzt mit Kavernen, die mit einer jauchigen, stinkenden Flüssigkeit gefüllt waren. Die Lunge war mit dem Brustfell teilweise fest verwachsen und zwar bestand zwischen der 5. und 6. Rippe ungefähr

in halber Höhe derselben eine derartig feste Verbindung mit der Lunge, daß die Trennung nur unter Substanzverlust der Lunge erfolgen konnte. Als Ursache dieser organischen Verwachsung wurde eine Fraktur der 5. und 6. Rippe festgestellt.

Für die vorgefundene Schlunderweiterung konnte trotz peinlichster Zerlegung des Kadavers eine Erklärung nicht gefunden werden. Möglicherweise wurde durch die Fraktur eine pathologische Reizung der Nerven im Vagusgebiet hervorgerufen, die eine lähmende Wirkung auf den Schlund ausgeübt hat. (Aus dem Veterinärsanitätsbericht für die bayer. Armee 1907.)

Referate.

Dr. **Zürn,** Kreistierarzt in Altenkirchen: **Die Behandlung des Milzbrandes der Tiere mit Kreolin.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 52, 1908.)

Verf. bespricht zunächst die Diagnose des Milzbrandes und empfiehlt die Behandlung desselben mit Kreolin. Er hat die Beobachtung gemacht, daß in Fällen, bei welchen die Kreolinbehandlung im ersten Stadium begonnen wurde, es gelang, in wenigen Stunden, in der Regel aber im Verlauf von 1—8 Tagen, Heilung zu erzielen. Als unbedingtes Erfordernis zu Erfolgen bezeichnet Verf. die Verabreichung sehr großer Gaben und muß die Behandlung fortdauern bis Entfieberung eingetreten ist. Es sollen Rindern pro Tag etwa 250 g Kreolin gegeben werden; in vorgeschrittenen Fällen darf sogar von der Verabreichung von der doppelten Menge nicht zurückgeschreckt werden. Kreolinvergiftung ist nicht zu befürchten. Verf. hat in zwei von ihm vor kurzem behandelten Fällen bis zur Genesung 1000 g Kreolin gegeben und Urinproben untersucht. Während im Verlaufe der ersten Krankheitstage im Urine die Ausscheidung erheblicher Eiweißmengen stattfand, war das Eiweiß 2 Tage nach der Genesung trotz vorsichtshalber fortgesetzter Kreolinverabreichung verschwunden. Dunkelfärbung des Harns (Hydochinon) trat nie ein. Kreolin ist jedenfalls ungiftiger als Karbolsäure, welche zur Behandlung des Milzbrandes beim Menschen empfohlen wurde. Z. glaubt, daß die versuchsweise Anwendung des Kreolins bei milzbrandkranken Menschen angezeigt wäre und hält dafür, daß Kreolin auch bei solchen lokalen Milzbranderkrankungen, die besonders zur Allgemeininfektion neigen (Milzbrandödemen), versucht werden sollte. A.

Schlesinger: Drei Fälle von Pruritus cutaneus beim Pferde. (Österr. Monatsschr. f. Tierheilkd., Nr. 9, 1908.)

Definition: Als Pruritus cutaneus bezeichnet man ein beim Pferde verhältnismäßig selten vorkommendes, spontan auftretendes Hautleiden, welches sich durch ein mehr oder weniger hochgradiges Juckgefühl charakterisiert.

Kasuistik: 1. Ein sechsjähriger Wallach wurde zur Behandlung gegeben, weil derselbe sehr unruhig sei und sich in die Vorder- und Unterbrust zu beißen suche. Die Untersuchung des sehr aufgeregten Pferdes ergab Folgendes: Das Tier sucht beständig mit dem Maule die Vorderbrust zu erreichen und sich dort zu beißen. Alle Beschwichtigungsversuche sind vergebens. Dabei heftiges Schwitzen an beiden Halsflächen, den Schultern und Flanken. Pupillenerweiterung. Vorhandensein einzelner, talergroßer, nässender Quaddeln und unbedeutender Bißverletzungen an der Vorder- und Unterbrust. Futteraufnahme durch die ständige Unruhe alteriert. Temperatur normal. Die Behandlung bestand zunächst in Anlegen eines Maulkorbes und Ausbinden mittelst Richtlatte zwecks Verhinderung des Reibens und Beißens. Innerlich wurden 4,0 Calomel gegeben. Die erkrankten Hautstellen wurden mit den verschiedenartigsten Mitteln (Waschungen mit 2%ig. Karbolspiritus, dann 2%ig. Salizylspiritus, Umschläge mit kaltem Wasser, essigsaurer Tonerde, Benzin, Äther, heißem Wasser, Heublumen, heißer Kleie) behandelt, jedoch ohne allen Erfolg, im Gegenteil, das Juckgefühl nahm immer mehr zu und das Leiden breitete sich bereits über die vorderen und hinteren Flächen der beiden Vorarme aus. Infolge der steten Unruhe ging das Pferd im Nährzustand bedeutend zurück. Nun wurde nach gründlicher Reinigung der erkrankten Hautpartie mit lauwarmer 2%iger Sol. Creolin. folgende Salbe appliziert: Cocaïn. hydrochloric. 2,0, Natr. boric. 5,0, Lanolin 200,0, und siehe, bereits am zweiten Tage hörte das Jucken vollständig auf. Die durch das Beißen und Reiben entstandenen Hautverletzungen heilten unter antiseptischer Behandlung innerhalb 14 Tagen vollkommen.

2. Die Untersuchung eines 11jährigen, angeblich an Kolik erkrankten Wallachen ergab folgenden Befund: Derselbe trippelt unruhig hin und her und sucht sich beständig an der Kruppe in der Gegend des rechten Hüftgelenkes zu beißen. Hier befanden sich 3 markgroße Quaddeln, deren Oberhaut teils blasig abgehoben war, teils vollständig fehlte. Starkes Sezernieren und stellenweises Bluten der freige-

legten Papillarschichte. Es wurden nun 4,0 Calomel gegeben und, da Cocaïn nicht zu beschaffen war, Waschungen mit 1%igem Karbolspiritus ordiniert. Der Juckreiz ließ zwar etwas nach, die Quaddeln jedoch flossen zusammen, so daß die kranke Hautstelle eine sich über die rechte Kruppenhälfte ausbreitende, flache, stark sezernierende, ödematöse Hautgeschwulst mit fehlender und an vielen Stellen geschwürig durchlöcherter Oberhaut bildete. Starker Juckreiz. Nach gründlicher Reinigung mit lauwarmer 2%iger Sol. Creolin. messerrückendickes Auftragen von Orthoform 3,0, Dymal 100,0. Sofortiges Aufhören des Juckreizes. Baldigste Heilung.

3. Ein Bauernpferd zeigte ungestümes Jucken über dem Kreuzbein. Sonst dieselben Symptome wie bei obigem Falle. Auch hier erzielte man durch Dymalbehandlung äußerst rasche Heilung.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß Dymal bei der Behandlung von nässenden Ekzemen der Hunde, Mauke, Kettenwunden u. Strahlfäule äußerst günstige Resultate zeitigt und daß es als Wundstreupulver bessere Dienste leistet wie Jodoform, Dermatol u. s. w. Rabus.

Hummerich: Beitrag zur Behandlung der Kolik. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1908, XI.)

Verf. empfiehlt zur Bekämpfung von Wind- und Verstopfungskoliken, insbesondere von Grimmdarmanschoppungen, ein neues Verfahren. Er läßt die Pferde, wenn sie sich gelegt haben, mittels des Wurfzeuges fesseln und etwa 15—20mal über den Rücken hin- und herwälzen; nach einer Ruhepause von 1—2 Minuten in Rückenlage werden die Patienten in kurzen, schnellen Wendungen wieder 8—10 Minuten lang gewälzt. In den meisten Fällen erfolgte alsdann eine starke Entleerung des Darmes; ebenso konnte durch Auskultation eine rege Peristaltik festgestellt werden, während vorher oft stundenlang keine Darmbewegungen zu hören waren. Im Bedarfsfalle verbleiben die Pferde noch weiter in Rückenlage, um alsdann die Wälzungen noch 3 bis 4mal zu wiederholen. Die in heftigster Weise aufgetretenen Kolikschmerzen waren nun in den bisher beobachteten, zur Behandlung geeigneten Fällen, in denen mehrfach vorher Medikamente (Eserin, Arecolin, Ol. Ricin. u. a.) ohne jeden Erfolg verabreicht wurden, völlig beseitigt. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Fastnachtsmarkt und Prämiierung in Miesbach am 21. und 22. Februar 1909.

Der Zuchtverband für oberbayerisches Alpenfleckvieh veranstaltet, wie alljährlich seinen Hauptzuchtviehmarkt wieder am Fastnachtsmontag in Miesbach. Schon seit langer Zeit erfreut sich diese Kaufsgelegenheit für bestes Zuchtvieh innerhalb und außerhalb Bayerns eines guten Rufes. — In der Hauptsache werden Bullen zugetrieben — 300 Tiere und mehr — und es beweist der lebhafte Handel und Absatz, der sich in kurzer Zeit abwickelt, daß es sich hier um einen der größten Bullenmärkte für Simmentaler Vieh in Deutschland handelt. — An diesem Fastnachtsmarkte wurden im Jahre 1905 173 Bullen, 1906 167, 1907 168 und 1908 163 Bullen nach auswärts verfrachtet. — Je nach Abstammung, Alter und Exterieur wurden für Bullen 450—1000 Mark, für Prachtexemplare noch höhere Preise angelegt.

Mit diesem Hauptmarkte ist stets auch eine Prämiierung von Bullen und Kalbinnen verbunden, wobei sich immer ein schönes Bild von bestem Zuchtvieh im Gebiete des Verbandes für oberbayerisches Alpenfleckvieh zeigt.

Miesbach erreicht man per Bahn von München aus in 2 Stunden und ist den Besuchern zu empfehlen, schon vorher Quartier zu bestellen. Nähere Aufschlüsse erteilt der Zuchtverband für oberbayerisches Alpenfleckvieh in Miesbach. —

Zum infektiösen Abortus der Rinder.

Dr. Nuesch-Flawyl hat, ermutigt durch die positiven Ergebnisse der Milzbrandbehandlung von Prof. Heß mit großen Mengen Karbolwasser und die Resultate, welche die subkutane Anwendung der Karbolsäure als Prophylaktikum bei dem seuchenhaften Verwerfen zu Tage förderte, die Karbolsäure als Vorbeugungsmittel gegen den infektiösen Abortus in 3 Stallungen in der Weise zur Anwendung gebracht, daß er das Medikament innerlich verabreichte. Die Tiere erhielten innerlich 1—1½ Liter 1%iges Karbolwasser täglich einmal. Diese täglich einmalige Medikation wurde 5—10 Tage lang fortgesetzt. Ungünstige Nebenwirkungen wurden in keinem Falle wahrgenommen.

Nach Durchführung dieser Behandlung kamen neue Fälle von Abortus in den betreffenden Stallungen nicht mehr vor. Die Kühe, welche verworfen hatten, wurden ebenso behandelt; sie konzipierten wieder und Verwerfen trat nicht mehr ein.

Erwähnt sei noch, daß Nuesch die Tiere, welche abortiert hatten, dislozieren und die Scham, sowie deren Umgebung desinfizieren ließ; desgleichen wurden die bisherigen Standorte der Kühe mit Kresapallösung desinfiziert. (Schweizer Archiv, 1908, Nr. 5.) A.

Grenzschutz zur Verhütung der Einschleppung von Seuchen nach Deutschland.

Die „Zentralstelle für Landwirtschaft" berichtet in Nr. 50, 1908, über die Einschleppung von Seuchen nach Deutschland, welche in der letzten Zeit stattgefunden hat, und beweist die Notwendigkeit energischer veterinärer Schutzmaßregeln.

Die Lungenseuche wurde im Vorjahre aus Rußland in den Kreis Briesen eingeschleppt und ist von da in die Regierungsbezirke Bromberg, Posen, Berlin und Düsseldorf weiter verbreitet worden. Die Pockenseuche der Schafe kam in den letzten Jahren aus Rußland wiederholt nach Ostpreußen; ferner wurde die Beschälseuche in die Kreise Lyk und Johannisburg eingeschleppt; ebenso hatte man in den letzten Jahren wiederholt die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche und der Hühnercholera aus Rußland zu beklagen. In der neuesten Zeit aber besteht eine besondere Gefahr wegen Einschleppung der Rinderpest. Diese Seuche wurde vor kurzem auf dem Petersburger Schlachthofe festgestellt; 500 Tiere wurden daselbst zur Verhütung der Weiterverbreitung sofort geschlachtet. Der Referent über diese ständigen Einschleppungen von Viehseuchen aus Rußland mahnt besonders mit Rücksicht auf das letztgenannte Vorkommnis zur größten Vorsicht. Er weist darauf hin, daß die nach Petersburg gekommenen verseuchten Viehtransporte ebensogut nach einem der deutschen Grenze näher gelegenen Schlachthofe hätten geleitet werden können, z. B. nach Warschau oder Lozy, und betont, welche Gefahr dann bei der so leichten Verschleppbarkeit der Seuche für die Viehzucht und für den Viehstand geschaffen worden wäre. Die Einschleppung der Rinderpest aus Rußland würde voraussichtlich die fast völlige Vernichtung der Viehbestände der zunächst betroffenen Gegenden Deutschlands bedeuten. — Referent hält für unbedingt erforderlich, den weiteren Einschleppungen von Tierseuchen aus Rußland mit erheblich schärferen Maßnahmen in Bezug auf den Grenzverkehr entgegenzutreten. A.

Verschiedenes.

Ehrung.

Der Distrikt Windsbach, woselbst der jüngst zum Bezirkstierarzte in Neumarkt ernannte Kollege, Herr August Sallinger 10½ Jahre als Distriktstierarzt tätig war, widmet demselben in der „Augsburger Abendzeitung" einen warmen, ehrenden Nachruf. In dem Nachrufe wird Herr S. als äußerst tüchtiger, befähigter und bewährter Tierarzt bezeichnet, der sich auch sehr viele Verdienste auf dem Gebiete der Tierzucht erworben habe, so als Vorstand des Remontezuchtvereins und als Leiter der Fohlenaufzuchtanstalt Windsbach. Die Remontezucht wurde seit seiner Wirksamkeit durch seine emsigen, dem Zweck entsprechenden Bemühungen in einem Maße gehoben, daß im letzten Jahre 32 Remonten an die Militärverwaltung abgegeben werden konnten, während dem Verein vorher jährlich nur je 4 Stück abgenommen wurden. Desgleichen gelang es den Bemühungen S.'s, die Rindviehzucht im Distrikte zu heben, indem er als Mitglied des landwirtschaftlichen Bezirksvereines Heilsbronn die Einfuhr von zur Verbesserung der Zucht geeigneten Zuchtmaterials anregte, selbst in die Hand nahm und belehrend wirkte.

Groll gegen die Marktgemeinde Berchtesgaden.

In der bekannten Klagesache des Herrn Zuchtinspektors, früheren Distriktstierarztes Groll gegen die Marktgemeinde Berchtesgaden beschlossen jetzt die beiden städtischen Kollegien, von einer Weiterführung des Prozesses abzusehen, sich bei dem gerichtlichen Ausspruch zu beruhigen und die Kosten mit 1278 Mark zu bereinigen. Darüber, daß die Gemeinde verurteilt wurde, dem Herrn Kollegen Groll volle Entschädigung zu leisten, wurde früher berichtet.

Bücherschau.

Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere. Bearbeitet von Geh. Medizinalrat Dr. med. et phil. W. Ellenberger und Medizinalrat Dr. phil. H. Baum, Professoren an der Königl. Tierärztl. Hochschule zu Dresden. Zwölfte Auflage. Mit 894 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin 1908. Verlag von A. Hirschwald.

Nach Umfluß von kaum zwei Jahren seit der Ausgabe der 11. Auflage des vorbezeichneten Werkes erscheint die 12. Auflage des Buches; vier Ausgaben erfolgten innerhalb eines Zeitraumes von nur 8 Jahren.

Wieder hat das großartige Werk eine Reihe von Ergänzungen, Verbesserungen und Erweiterungen, größtenteils Produkte der eigenen Forschung der Herausgeber, erfahren. Hiezu war die vollständige Umarbeitung verschiedener Kapitel des Inhaltes der 11. Auflage erforderlich. Als Neuzugabe zum Inhalte der 11. Ausgabe sei besonders erwähnt ein Kapitel über die ersten Entwicklungsvorgänge unter dem Titel „Entwicklungslehre".

Trotzdem die Verfasser bemüht waren, überall wo es nur irgendwie anging, Kürzungen des Textes vorzunehmen, mußte der Inhalt des Buches doch eine Vermehrung von 56 Druckseiten gegenüber der Seitenzahl der 11. Auflage erfahren. Das sehr zu würdigende Bestreben der Verfasser, die textlichen Erörterungen recht verständlich zu machen und das Studium zu erleichtern, dokumentiert der Umstand, daß die Zahl der vorzüglichen Abbildungen, welche in der 11. Auflage 666 betrug, auf 894 (größtenteils Originale) angestiegen ist.

Das vergleichend anatomische Werk der rühmlichst bekannten Autoren Ellenberger und Baum ist eine Perle der tierärztlichen Literatur. Die neue Auflage wird wiederum sowohl als Lehr- wie als Nachschlagebuch bei Veterinär-Anatomen, Tierärzten und Studenten die freudigste Aufnahme finden. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Prechtel Lorenz, Stabsveterinär im 8. Feld-Art.-Reg. in Nürnberg den Titel Oberstabsveterinär.

Ernennungen: Zu außerordentlichen Mitgliedern des K. B. Obermedizinal-Ausschusses wurden auf die Dauer von vier Jahren, beginnend vom 1. Januar 1909, ernannt: Dr. L. Vogel, Oberregierungsrat im K. Staatsministerium d. I., Dr. M. Albrecht, o. Professor an d. K. Tierärztl. Hochschule München, A. Schwarzmaier, Regierungs- und Veterinärrat bei der K. Regierung von Oberbayern, K. d. I., und Dr. Th. Kitt, o. Professor an der K. Tierärztl. Hochschule München; Fehsenmeier August, Veterinär-Assessor im Ministerium des Innern in Karlsruhe wurde zum Regierungsrat ernannt.

Wohnsitzveränderungen: Anzenhofer Adolf, bezirkstierärztl. Assistent in Kulmbach nach München; Seiderer Franz, Vertreter in Bütgenbach nach Blaibach (Niederbayern).

Approbationen: In Gießen die Herren Buttron Hermann aus Hungen, Roßkopf Jakob aus Sauerschwabenheim und Schmidt Wilhelm aus Darmstadt.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in Leipzig: Tierarzt Kalcher Max in Lasdehnen; zu DDr. med. vet. in Zürich die Tierärzte: Andreae Arnold in Nowawes (Brandenburg), Chanova Peter in Chur (Graubünden), Richter Hans, Prosektor am anat. Institut der Universität Zürich, Unger Jakob in Herisau (Appenzell); zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Dröge Fritz in Neustadt (Hannover), Guth Oskar, Tierzuchtinspektor in Weiden,

Kunke Karl, Stadttierarzt in Neustadt (Sachsen), Lindenau Oskar, Polizeitierarzt in Friedenau-Berlin, Oppermann Alwin in Arendsee (Prov. Sachsen), Schmitz Eugen, Schlachthoftierarzt in Düsseldorf, Wullf Kaspar W. in Olde (Westfalen).

Gestorben: Schleicher Konrad in München (1883).

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Die Tierärzte betr.

Zum Vollzuge der K. Verordnung vom 21. Dezember 1908 (Ges.- u. V.-O.-Bl. S. 1141) wird folgendes verfügt:

1. Zu § 6.

Erledigte amtstierärztliche Stellen werden in der Regel zur Bewerbung ausgeschrieben; die Ausschreibung erfolgt im Amtsblatt des Staatsministeriums des Innern.

Bewerbungsgesuche sind an das Staatsministerium des Innern zu richten und innerhalb der jeweils bestimmten Frist bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, einzureichen. Den Gesuchen sind die Nachweise über die Erfüllung der Vorbedingungen für die Anstellung im amtstierärztlichen Dienste (§ 13, 26 der Verordnung) in Urschrift oder in amtlich beglaubigter Abschrift beizugeben. Bei Gesuchen von staatlich angestellten Amtstierärzten, von städtischen Bezirkstierärzten und von Grenztierärzten im Hauptamte bedarf es dieser Belege nicht.

2. Zu § 13 Ziff. 1, 2.

Tierärzte, welche den Vorbereitungsdienst ableisten, sind verpflichtet, sich allen für die gründliche Unterweisung im amtstierärztlichen Dienste in Betracht kommenden Arbeiten zu unterziehen und sie mit größter Sorgfalt auszuführen.

München, den 22. Dezember 1908.

von Brettreich.

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

An die K. Regierungen, Kammern des Innern, Distriktsverwaltungsbehörden und Bezirkstierärzte.

Die Tierärzte betr.

Zum Vollzuge der K. Verordnung vom 21. Dezember 1908 (Ges.- u. V.-O.-Bl. S. 1141) wird unter Bezugnahme auf die vorstehende Bekanntmachung vom 22. Dezember 1908 folgendes verfügt:

1. Zu § 5 Abs. 1.

Die Bezirkstierärzte haben bis auf weiteres das bisherige Dienstsiegel zu führen.

2. Zu § 5 Abs. 2, 3.

Die Bestimmungen der Dienstesinstruktion für die Bezirkstierärzte vom 28. Juli 1872 behalten vorläufig insoweit Geltung als sie nicht durch entgegenstehende Verfügungen gegenstandslos geworden sind.

Die Bezirkstierärzte werden es sich besonders angelegen sein lassen, diejenigen Tierärzte, welche den Vorbereitungsdienst ableisten, in allen Zweigen des amtstierärztlichen Dienstes gründlich zu unterweisen.

3. Zu § 6.

Die Bewerbungsgesuche um erledigte amtstierärztliche Stellen (Nr. 1 Abs. 2 der eingangs erwähnten Bekanntmachung) sind mit den Belegen und mit den Qualifikationslisten der Bewerber, sowie veranlaßtenfalls mit besonderer Äußerung über diese, namentlich über Veränderungen, die seit der letzten Qualifikation eingetreten sind, sofort nach Ablauf der Bewerbungsfrist der für die erledigte Stelle zuständigen Regierung, Kammer des Innern, zuzuleiten; sind Gesuche nicht eingelangt, so ist Fehlmitteilung zu machen.

Die für die erledigte Stelle zuständige Regierung, Kammer des Innern, hat die Gesuche nebst Beilagen mit einem gutachtlichen Berichte und mit einem Bewerberverzeichnis nach seitheriger Übung umgehend anher vorzulegen; von einer kollegialen Beratung über die Bewerbungsgesuche ist zur Herbeiführung einer möglichst beschleunigten Sachbehandlung abzusehen.

4. Zu § 10 Abs. 2.

Die Regierungen, Kammern des Innern, werden ermächtigt, Distriktstierärzten, welche die Vorbedingungen für die Verwendung im amtstierärztlichen Dienste erfüllt haben, nach Anhörung der Distriktsverwaltungsbehörde und des Bezirkstierarztes in den Körausschuß (Art. 9 des Gesetzes vom 5. April 1888, die Haltung und Körung der Zuchtstiere betr.) zu berufen und ihnen die polizeiliche Untersuchung der Hunde, sowie die seuchenpolizeiliche Überwachung von Vieh- und Pferdemärkten oder die Wahrnehmung einzelner dieser Geschäfte für den ganzen Distrikt oder für Teile desselben widerruflich zu übertragen.

Zur Sicherung des einwandfreien Vollzuges amtstierärztlicher Geschäfte und im Interesse der Heranbildung tüchtiger Amtstierärzte ist jedoch streng darauf zu sehen, daß die Distriktstierärzte nur dann mit der Wahrnehmung amtstierärztlicher Geschäfte betraut werden, wenn sie

1. nach Anlagen, Kenntnissen und Fleiß eine vollständig zufriedenstellende Dienstleistung erwarten lassen,
2. Gewähr für Verlässigkeit und Pünktlichkeit in amtlichen Geschäften bieten,
3. sich wissenschaftlich und praktisch gut fortbilden,
4. bei Förderung der landwirtschaftlichen Tierzucht eifrig mitwirken, soweit ihnen hierzu Gelegenheit geboten ist, und
5. hinsichtlich ihres allgemeinen Verhaltens keinen Anlaß zu Beanstandungen geben.

5. Zu § 11 Abs. 1.

Erachtet eine Regierung, Kammer des Innern, nach Anhörung der Distriktsverwaltungsbehörde und des Bezirkstierarztes für angezeigt, die in Nr. 4 bezeichneten Geschäfte oder einzelne Teile derselben für Teile eines Distriktes einem praktischen Tierarzt zu übertragen, so ist jeweils Antrag zu stellen.

6. Zu § 25.

Den bisher mit den Befugnissen eines Bezirkstierarztes ausgestatteten städtischen Tierärzten werden die Wahrnehmung der be-

zirkstierärztlichen Geschäfte und die Amtsbezeichnung „Städtischer Bezirkstierarzt“, den bisher mit der Besorgung einzelner amtstierärztlicher Geschäfte betrauten städtischen Tierärzten, Distriktstierärzten und praktischen Tierärzten wird die Wahrnehmung dieser Geschäfte widerruflich belassen.

München, den 22. Dezember 1908.

von Brettreich.

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Informationskurse für Amtstierärzte betr.

Der **VIII. Informationskurs** für bayer. Amtstierärzte wird vom **15.** mit **27. März 1909** in **München** abgehalten und ist auf 25 Teilnehmer beschränkt.

Zulassungsgesuche, die weiterer Belege nicht bedürfen, sind bis zum **25. Januar 1909** bei dem K. Staatsministerium des Innern einzureichen, das die Kursteilnehmer bestimmen und ihnen die Zulassung eröffnen wird.

Außerhalb München wohnenden Amtstierärzten wird für die Zeit des Kursbesuches ein Tagegeld von 10 Mk. nebst angemessener Reisekostenentschädigung gewährt werden.

München, den 24. Dezember 1908.

I. A.:

Ministerialrat v. Brenner.

Nr. 180.

Bekanntmachung.

Betreff: Die Distriktstierarztstelle in Windsbach.

Durch Beförderung des bisherigen Distriktstierarztes in Windsbach ist die **Stelle** eines **Distriktstierarztes** in **Windsbach erledigt.**

Mit der Stelle ist ein Funktionsbezug von 500 Mk. aus Kreis- und Distriktsfonds verbunden, ferner werden die übrigen bisherigen Bezüge voraussichtlich wieder zugewiesen werden, nämlich ungefähr 400 Mk. aus Distriktsfonds für Vornahme der Fleischbeschau bei Notschlachtungen, 200 Mk. von der Stadt Windsbach für Vornahme der Fleischbeschau dortselbst, die Gebühren für Körung, ungefähr 40 Mk. für Beaufsichtigung der Beschälstation und ungefähr 400 Mk. für Tierbehandlung in der Fohlenaufzuchtsanstalt Windsbach und ungefähr 300 Mk. für Verwaltung des Fohlenhofes. Eventuell erhält er auch die Gebühren für Hundevisitation; ebenso ist Gelegenheit zu lohnender Privatpraxis geboten.

Bewerber um die Stelle haben ihre Gesuche mit Lebenslauf und Zeugnissen **spätestens bis 25. Januar l. J.** bei dem unterfertigten Amte einzureichen; unbedingtes Erfordernis ist das Bestehen der amtstierärztlichen Prüfung, sehr gute Qualifikation und Nachweis genügender Erfahrung in der Pferdezucht und besonders der Edelzucht.

Anzugeben ist, wann die Stelle angetreten werden könnte.

Ansbach, den 14. Januar 1909.

Kgl. Bezirksamt.

Brinz.


Tabletten
geruchlos ungiftig
in Wasser leicht löslich
Desinfektionsmittel von
hoher bakterizider
Kraft für
Wundausspülungen,
Instrumente,
Wohnungen,
Hände
D.R.-P.
Phenyform
Ersatz für Lysol, Lysoform
ungiftig
Ersatz für Jodoform
geruchlos
Purum
geruchfrei ungiftig
in Wasser unlöslich
Keine Ekzeme.
6 mal leichter als Jodoform.
Trockenantiseptikum
zur Wundbehandlung.
Phenyform-Gesellschaft m. b. H.,
Berlin-Schöneberg, Chem. Fabrik,
Feurigstraße 54.
23[26]


Gegen ansteckenden Scheidenkatarrh
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach Bezirkstierarzt J. Ritzer
Tierärztliche Literatur kostenfrei ...
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.









Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 26. Januar 1909. **Nr. 4.**

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Ade, Weismain.

1. Zum Kapitel Fremdkörper beim Rinde.

Eine Kuh, welche über eine Kiste mit Futterrüben gekommen war, zeigte zunächst Appetitlosigkeit. Ein herbeigeholter Pfuscher gab ein Pulver ein, welches Tart. stib. enthielt und von einem Drogisten hergestellt war. Alsbald traten die heftigsten Schmerzen ein: Spreizen der Vorderbeine, angstvoller Blick, lautes Stöhnen, beinahe Unvermögen zu gehen, dabei Steigerung der Herzfrequenz und Atmung; Fieberlosigkeit, Appetitlosigkeit, Gasansammlung im Wanste, schwache Wanstperistaltik. Ich stellte die Diagnose „Fremdkörper" und empfahl Schlachtung, die dann, nachdem der Zustand fortdauerte und sich steigerte, vom Besitzer ausgeführt wurde. Der Schlachtbefund ergab nicht

das Vorhandensein eines Fremdkörpers, sondern es war eine halbe Kohlrübe, wahrscheinlich durch die starken Wirkungen des erwähnten Eingusses bis in den Blättermagen gelangt, hier zwischen die Blätter eingeklemmt und hatte zweifelsohne die hochgradigen Schmerzen bewirkt. —

In einem zweiten Falle hatte ich eine Kuh wegen beständigen Aufblähens der Tuberkulose verdächtig gehalten und mit Tuberkulin geimpft; das Impfergebnis war negativ. Ich vermutete nunmehr, daß eine Verwachsung des Magens mit Bauchfell und Zwerchfell vorliege und verordnete verdauungsbefördernde Mittel (Acid. mur. mit Tinct. Veratri und Tinct. Strychni), worauf die Kuh anscheinend genas und zirka ¾ Jahr keine Krankheitssymptome mehr zeigte. Plötzlich stellten sich wieder die Aufblähungen ein; die Kuh verlor den Appetit, wurde immer magerer, so daß ich Schlachtung empfahl. Bei derselben fand sich, daß eine Partie des Netzmagens von einem Draht durchstochen war. Dieser hatte eine bindegewebige, faustdicke Wucherung veranlaßt, welche dann durch das links oben gelegene Foramen oesophageum (Schlundschlitz) in die Brusthöhle getreten war und durch Kompression den Schlund verschloß, so daß das Tier keine feste Nahrung mehr aufnehmen konnte und auch das Rülpsen behindert war. —

Bei einem 1¾jährigen Ochsen trat plötzlicher Abgang von geronnenem schwarzen Blute, mit wenig Kot vermischt, auf. Die erstmalige Untersuchung ergab außer geringerer Freßlust und geringerer Munterkeit nichts Krankhaftes, auch absolut keine Schmerzäußerungen. Die Temperatur war 38,7 ° C. Auf Behandlung mit Extract. Hydrast. und Karlsbader Salz in Althäa-Schleim trat Stillstand der Blutung ein, jedoch fehlte der Appetit vollständig; das Tier nahm nur Wasser auf; außer dem völligen Appetitmangel bestand eine Pulsfrequenz von 80 Schlägen pro Minute, Mattigkeit beim Gehen, eine Innenwärme von 40 ° C.; Ohren und Hörner waren warm. Ich hielt die Sache für hochbedenklich und riet, da der Ochse vollfleischig war, zur raschen Schlachtung. Hiebei fand sich folgendes: Alle Organe mit Ausnahme des Labmagens kerngesund, an diesem bestand unmittelbar am Ausgang des Blättermagens ein zirka kindskopfgroßes Divertikel, welches 6—8 scharfe Kieselsteine und einen Schuhnagel nebst einen Löffel voll sandigen Kotes enthielt. Die Falten des Labmagens waren auf 5—8 cm Dicke entzündlich geschwellt, hochrot, ebenso war der ganze Grund des Labmagens hochgerötet und mit vielen Petechien,

Blutungen und kleinen Erosionen besetzt. Die Serosa des Labmagens zeigte fibrinöse, streifige Beläge und hochgradige Rötung.

2. Herzgeblüt.

Eine in der hiesigen Gegend mit dem Ausdrucke „Herzgeblüt“ bezeichnete Erkrankung der Rinder charakterisiert sich durch folgende Erscheinungen: Zunächst beobachtet man ½—2 Tage Appetitlosigkeit bei Steigerung der Herzfrequenz (80—120 schwache, undeutlich fühlbare Schläge). Manchmal tritt auch Zittern auf, ohne höheres Fieber; Temperatur höchstens 39,5—40,0 C. Ferner beobachtet man bei hochgradigen Fällen stoßweises rythmisches Schwanken des ganzen Körpers nach vor- und rückwärts mit jedem Atemzug, Knirschen der Zähne, Verdrehen der Augen und vor allem heftigste Schmerzäußerungen, bekundet durch beständiges lautes Stöhnen bei jeder Bewegung. In höchstgradigen Fällen, die ich bei Jungrindern sah, stürzten die Tiere zusammen, schlugen mit den Füßen und stöhnten herzerweichend. Fieber war stets schwach. Die Schlachtung ergab bei diesen Tieren lediglich Echymosen auf dem Periund Epikard.

3. Verlagerung einer Netzpartie.

Einen Fall von Verlagerung einer Netzmagenpartie durch den Schlundschlitz bei einer Kuh erwähne ich wegen der schwer zu deutenden Symptome, welche das betreffende Tier während des Lebens gezeigt hatte. Ich bekam den Patienten, eine 5jährige Kuh, mit dem Vorberichte zur Untersuchung, das Tier sei vor einiger Zeit nach einem Ort des Frankenwaldes verkauft, vom Besitzer aber von dort wieder zurückgeschickt worden, weil sie Appetitmangel und allmähliches Abmagern zeigte. Die genaue Untersuchung der Kuh ergab nichts Pathologisches, nur der Ernährungszustand war ziemlich schlecht. Vorgelegtes Heu wurde gierig aufgenommen, kurz, abgesehen von der erwähnten Kondition, schien alles normal zu sein. Nach einigen Tagen aber teilte der Besitzer mit, daß die Kuh um Mitternacht, etwa 5—6 Stunden nach Fütterung, das aufgenommene Futter in Ballen herauswerfe, so daß dann morgens der ganze Barren voll Futterballen liege. Da ich manchmal bei Rindern nach Futterwechsel ein ähnliches Herausbefördern von Futterballen beobachtet hatte, welches stets nach einigen Tagen selbst heilte, hielt ich die Angabe des Ökonomen für Übertreibung und ordinierte für das Tier Digestiva, jedoch

ohne Erfolg und bei der hierauf alsbald erfolgten Schlachtung ergab sich der eingangs angeführte Befund.

4. Abszeß bei einem Rinde.

Ein 1¼ Jahr altes Jungrind war wegen eines tiefen Abszesses am Nacken behandelt worden und bis auf eine kleine, beständig nässende Fistel geheilt. Das Tier wurde weiterverkauft und blieb ¾ Jahr anscheinend völlig gesund; während dieser Zeit floß aus der Fistelöffnung etwas eiterige Flüssigkeit. Eines Tages blieb die Stelle trocken und einige Zeit später stürzte das Rind plötzlich zusammen und war wegen vollständiger motorischer Lähmung der Vordergliedmaßen nicht mehr im Stande aufzustehen, dabei war das Allgemeinbefinden ausgezeichnet, speziell bestand guter Appetit. Meine Diagnose lautete auf eiterige Einschmelzung eines Halswirbelkörpers mit Eindringen des Eiters in's Halsmark mit nachfolgender partieller eiteriger Einschmelzung desselben. Der Schlachtbefund bestätigte meine Annahme.

5. Pyelonephritis.

Diese kommt dahier beim Rinde nicht allzuselten vor: sie ist unschwer zu erkennen und zwar zunächst durch den Befund, welchen die Untersuchung per rectum liefert, woselbst die erheblich vergrößerte, etwas fluktuierende, schmerzhafte linke Niere sofort als krank erkannt wird, besonders auch daran, daß sich die einzelnen Lobi derselben weniger scharf von einander abgrenzen, als dieses bei infolge einer anderen chronischen Krankheit abmagernden Kühen, wobei das Nierenfett schwindet, der Fall ist. Die Färbung nach Gram läßt im trüben Harne eine Anzahl Stäbchen nachweisen; außerdem zeigen die Tiere ab und zu Schmerzäußerungen (Schlagen mit den Hinterfüßen gegen den Bauch, Umsehen gegen den Bauch), verlieren allmählich den Appetit und magern ab.

---

6. Bruch des Mittelfußknochens.

Ein Pferd, 9 Jahre alt, war auf einer Gebirgsstraße ausgerissen und mitsamt dem Wagen einen Bergabhang hinabgekollert. Dabei zog es sich neben allerlei kleineren Verletzungen einen Bruch des Mittelfußknochens unmittelbar unter dem oberen Ende und zwar am linken Vorderfuß zu. Trotz Abratens ließ der Besitzer das Pferd behandeln; dasselbe kam in einen aus Säcken und Tüchern hergestellten Hängeapparat. An der Gliedmaße brachte ich

nun einen über dem Karpalgelenk beginnenden, bis zum unteren Ende des Metakarpus reichenden Gipsverband aus drei Gipsbinden an, legte dann rings herum dünne, flache Fichtenspäne an, die zunächst mit einer Schnur umflochten wurden; in die linken kam Werg und darauf zwei Gipsbinden. Über das Ganze kam eine Schichte mit warmem Leim getränktes Werg, in welches ich nochmal ringsum Späne einlegte; diese wurden mittels mit Leim bestrichenen Binden befestigt. Die Anlage des Verbandes benötigte zwei Stunden Zeit, da man nach jeder Anlage warten mußte, bis sie hart war. Der Verband wurde steinhart und blieb etwa 5 Wochen liegen. Man fand nach der Abnahme feste Vereinigung der getrennten Knochen, die Gliedmaße konnte wieder belastet werden, zeigte jedoch eine leichte Verbiegung nach auswärts. Nunmehr belastet das Tier den Fuß von Tag zu Tag mehr, die Callusbildung geht zurück, es besteht volle Aussicht, daß das Pferd in nicht ferner Zeit wieder dienstfähig sein wird.

7. Embryotomie.

Um einen ca. 1¼ Zentner schweren Fötus (Stierkalb) bei einer Kalbin zu entwickeln, mußten zuerst die Vorderfüße extrahiert werden; hierauf wurden nach Entfernung aller Eingeweide vom Innern des Kalbes aus das Kreuzbein und die Beckenknochen mit der Staa'schen Säge und dem Marggraff'schen Meißel zertrümmert und entfernt; alsdann wurde unterhalb des linken Femurkopfes eine Schlinge angelegt, der linke Hinterfuß soweit als möglich in das Körper-Innere des Kalbes gezogen. Nachdem auf diese Weise eine große Menge Muskulatur vom vorgezogenen Oberschenkel entfernt war, gelang es, eine seitliche Verschiebung der beiden hinteren Extremitäten herzustellen, so daß jetzt der Beckenraum genügend war, um schließlich den Fötus zu entwickeln. Die Kalbin erlitt nicht die geringste Verletzung, gleichwohl konnte sie infolge der langanhaltenden Pressung nicht mehr aufstehen und wurde nach 8 Tagen vom Besitzer geschlachtet.

Eine wahrscheinliche Vergiftung mit verschimmeltem Futter.

Eine 13jährige Stute wurde mit Kolikerscheinungen zur Behandlung vorgeführt. Die Untersuchung ergab 37,8° Temperatur, 16 Atemzüge, fast unfühlbaren, frequenten Puls und unregelmäßige, schwache Herztätigkeit. Die Koliksymptome waren mittelgradig. Bei mangelhafter Darm-

tätigkeit und leichter Auftreibung des Hinterleibes bestand eine ausgesprochene Flatulenz. Kot kleingeballt und trocken. Exploration ergab nichts besonderes. Nach zirka 3 Stunden hörten die Kolikerscheinungen fast ganz auf, doch zeigte Patient keine Freßlust, ließ den Kopf hängen und stand teilnahmslos da. Die Pupillen waren ad maximum erweitert; die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab nichts Krankhaftes.

Da das Pferd vielfach heftig ausbrustete und eine Veränderung der Nasenschleimhaut nicht bestand, wurde vermutet, daß staubartige Bestandteile des Futters die Veranlassung zu der Reizung der Nasenschleimhaut gaben.

Bei der Untersuchung von Futter und Streustroh hatte letzteres einen muffigen Geruch, staubte stark und war mit einem grauen Pilzbelag überzogen, der von der K. agrikulturbotanischen Anstalt als Schimmel-Mycelien bezeichnet wurde.

Die Hinfälligkeit des Tieres hielt weiter an; Freßlust mangelte vollständig; die Störungen im Zirkulationsapparat bestanden den ganzen Tag fort.

Die Behandlung war eine symptomatische. Von der Anwendung des Arecolins wurde in Hinblick auf die bestehende Herzschwäche abgesehen. Das Tier erhielt im Laufe des Tages reichliche Infusionen in den Mastdarm, außerdem kamen Darmmassage und Frottieren der Haut zur Anwendung, sowie mehrmals subkutane Injektionen von Kampheröl. — Mit Rücksicht auf die mutmaßliche Pilzvergiftung wurde endlich ein Abführmittel verabreicht, worauf reichliche Kotentleerung und im Anschluß an dieselbe alsbald bedeutende Besserung eintrat, so daß das Pferd nach 5 Tagen wieder in Dienst gestellt werden konnte. (Aus dem Veterinär-Sanitätsberichte f. d. bayer. Armee pro 1907.)

Erkrankungen des Nervensystems.

Ein 10jähriges Dienstpferd, das schon als Remonte vor dem Schatten der Bäume gescheut und mehrmals kurze Unruheerscheinungen gezeigt hatte, bekundete plötzlich große Aufregung, Schweißausbruch, Zittern und Schwanken, erweiterte Pupillen, vermindertes Gefühl und gestörtes Bewußtsein, beschleunigten Puls (80) und erhöhte Körpertemperatur. Dabei stand es mit gespreizten Beinen und drohte, sich zu überschlagen. Diese Schwindelanfälle, die sich anfangs alle 3 Wochen, später alle 14 Tage einstellten, dauerten gewöhnlich 8—10 Minuten. Eine Behandlung mit

Kal. bromat., Arecolin etc. führte keine Besserung herbei, sodaß das Tier nach 4 Monaten als unheilbar abgegeben wurde. —

Ein Pferd war auf dem hartgefrorenen Stallpflaster ausgeglitten und mit der Hinterhand zusammengebrochen und konnte sich nicht mehr erheben. Auf die Beine gebracht blieb es 3 Tage lang stark schwankend in der Hängematte stehen, am 4. Tage brach es abermals zusammen und konnte nicht mehr aufgehoben werden. Bei der Sektion wurde eine Zerreißung der Gelenkkapsel zwischen dem 13. und 14. Rückenwirbel mit Quetschung des Rückenmarks festgestellt. —

Ein Pferd konnte infolge eines Schlages auf die Kreuzbeingegend den Schweif nicht mehr bewegen, sodaß er, wenn er aufgehoben wurde, wie eine leblose Masse herabfiel. Einreibungen von Salizylvasogen führten in 6 Wochen Heilung herbei. Rezidive trat nicht auf. —

Ein junges Dienstpferd zeigte nach einem Sprung über ein Hindernis starkes Schwanken der Nachhand. Die Hintergliedmaßen wurden weit unter den Leib geschoben und in allen Gelenken stark gebeugt; dabei waren bald die Kniebald die Sprunggelenke stark nach außen oder innen gedreht. Der Zustand hielt 15 Tage an, ein unsicherer Gang war noch lange zu beobachten. Zerrung des Rückenmarks beim Sprung dürfte als Ursache bezeichnet werden. (Ibid.)

Blutung aus der Lunge.

Bei einem 12jährigen Pferde bemerkte man unmittelbar nach einer scharfen Attacke, daß sich unter Hustenanfällen schaumiges Blut in ziemlicher Menge aus beiden Nasenlöchern entleerte; die Blutung dauerte einige Minuten. Als das Pferd nach einmonatiger Schonung wieder in Dienst gestellt wurde, trat der gleiche Anfall wieder auf. Nach längerer Außerdienststellung wurden Rezidiven nicht mehr beobachtet. (Ibidem.)

Referate.

Dr. **Rothner: Untersuchungen über Tuberkelbazillen beim Rinde.** (Aus dem Institute für Seuchenlehre der K. Tierärztl. Hochschule zu Stuttgart; Vorstand: Prof. Dr. Zwick, nun Regierungsrat in Berlin.)

Bekanntlich wurden vor einiger Zeit Arbeiten aus dem pathologischen Institute der Universität Berlin (Lydia Rabinowitsch) und aus dem hygienischen Institute der Tierärztl. Hochschule Hannover (Dammann) über

Tuberkulose veröffentlicht, nach deren Inhalt eine scharfe Trennung der Tuberkelbazillen in den Typus humanus und den Typus bovinus nicht haltbar ist.

Verf. stellte sich nun die Aufgabe, nachzuprüfen, ob und inwieweit sich die von Kossel, Weber und Heuß für den Typus bovinus aufgestellten Charakteristika morphologischer, kultureller und pathogener Art bei einer größeren Zahl frisch gezüchteter Rinderstämme als konstant erweisen oder ob sich vielleicht Stämme finden lassen, die ein Verhalten zeigen, wie es menschlichen Stämmen zukommt.

Zur Erledigung dieser Aufgabe führte Verf. eine Reihe Kulturversuche mit Tuberkelbazillen des Rindes auf verschiedenen Nährböden, sowie Impf-Versuche mit Meerschweinchen und Kaninchen aus. Auf Grund der Ergebnisse dieser Untersuchungen kommt er zu dem Schlusse, daß das von Kossel, Weber und Heiß im Kaiserl. Gesundheitsamte für den Tuberkelbazillus des Typus bovinus als Norm aufgestellte Verhalten in morphologischer, kultureller und tierpathogener Hinsicht auch für die von ihm aus dem tuberkulösen Rinde gezüchteten Stämme zutreffend war und daß er trotz eigens darauf gerichteter Untersuchungen nicht vermochte, Übergangsformen zu finden wie L. Rabinowitsch, oder Bazillen von geringerer Virulenz, die auch im übrigen Eigenschaften menschlicher Tuberkelbazillen aufgewiesen hätten. A.

Dörrwächter: Über einen Fall von Morbus maculosus beim Rind. (Mitteilungen des Vereins bad. Tierärzte, Nr. 3, 1908.)

Untersuchungsbefund: Ein vier Jahre alter Ochse hat 40,5 ° T.; 60 P., 40 A.-Z. in der Minute; Futteraufnahme und Wiederkauen vollständig unterdrückt; Absatz und Beschaffenheit des Kotes normal; leichtes Tränen an beiden Augen; kein Nasenausfluß; Magenperistaltik unterdrückt; Darmperistaltik normal; beiderseits verstärktes Vesikuläratmen; Atmung auffallend beschleunigt. Harn normal.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Bösartiges Katarrhalfieber.

Therapie: Fiebermittel; Alkohol; Prießnitzwickel.

Verlauf: Zurückgehen der Temperatur auf 39,5 °, jedoch vom zweiten Tage ab Wiederansteigen auf 40—41°. Anhalten des erschwerten Atmens; Freßlust unterdrückt. Nach zirka 10 Tagen Einstellen der Freßlust.

Nachdem nun das Tier so 8 Tage wieder anscheinend gesund war, plötzliches heftiges Nasenbluten. Temperatur unbedeutend erhöht, Puls normal, Atmung etwas erschwert. Aus beiden Nasenhöhlen kommt Blut; linker Augapfel schien hervorgedrängt und blutunterlaufen, Kornea von rissigem Aussehen, so daß es schien als ob das Auge ausgelaufen wäre. Starke Blutung aus dem Mastdarm, After mit Blut beschmutzt. Plötzlicher Tod innerhalb weniger Minuten.

Sektionsbefund: Entleeren von schwarzrotem Blut aus Nase und After. Beim Abhäuten sieht man zahlreiche, über den ganzen Körper verbreitete, erbsen- bis handtellergroße Blutungen. Unterhautbindegewebe stellenweise sulzig geschwollen und blutig durchtränkt, ebenso das intermuskuläre Bindegewebe. Kornea und Sklera des linken Auges mit Blut unterlaufen; auf der Nasenschleimhaut zahlreiche stecknadelkopf- bis linsengroße, stellenweise zu größeren Flecken konfluierende Blutungen, ebenso im Kehlkopf und Trachea. Aus der Bauchhöhle entleert sich ein halber Liter blutig-wässeriger Flüssigkeit; Bauchfell glatt und glänzend, nur an einigen Stellen mit Blutungen versehen. Haube und ein Teil des Labmagens schwarzrot verfärbt und blutig durchtränkt; Darmkanal in seiner ganzen Ausdehnung von schwarzrot geflecktem Aussehen. Darmschleimhaut stellenweise geschwollen mit punkt- bis flächenförmigen Blutungen versehen. Dickdarm mit blutig-breiiger Masse erfüllt. Milz normal; Milzpulpa dünnbreiig bis teerartig. Sämtliche Lymphdrüsen vergrößert und blutig durchtränkt. Leber und Nieren normal. Lunge blutreich, interlobäre Gewebe stark verbreitert und blutig-sulzig durchtränkt; Herzmuskel schlaff, wie gekocht aussehend, Endokard des rechten Herzens von schwarzroter Farbe; Blut nicht geronnen, von wässeriger bis teerartiger Beschaffenheit; Vorhandensein zahlreicher Bazillen des malignen Ödems.

Behr: Ein interessanter Fall von Tuberkulose beim Pferde. (Ibidem.)

Ein 15jähriges Pferd zeigte bei der Lebendbeschau starke Abmagerung und hochgradige Atemnot. Bei der Fleischbeschau fand man folgendes: Darmdrüsen stark vergrößert, welschnuß- bis faustgroß, fluktuierend, beim Einschneiden Entleeren eines rahmartigen Eiters. Leberdrüsen apfelgroß und vollständig verkalkt; Leber gleichmäßig vergrößert; Milz um's Doppelte vergrößert mit zahlreichen Knoten verschiedener Größe (hirsekorn- bis erbsen- bis

gänseeigroß) massenhaft durchsetzt. Die größeren Knoten ragen halbkugelig über die Milzoberfläche hervor, teilweise hängen sie pendelnd am Milzrand; sind von einer glatten glänzenden Membran überzogen, zeigen zentral Fluktuation. Diese Tuberkel enthalten entweder eine gelbgraue dickflüssige Masse oder feste graue Substanz. Lunge stark gebläht, von derber Konsistenz. Lymphdrüsen mächtig vergrößert, armsdicke, derbe, verkalkte Stränge darstellend. Lungenpleura grauweis, getrübt, verdickt. Lungengewebe von dicht zusammengelagerten hirsekorn- bis erbsengroßen, graugelben, käsigen Tuberkeln infiltriert, das dazwischen befindliche Gewebe emphysematös aufgedunsen. Im Herzfleisch hirsekorn- bis kastaniengroße, graugelbe, rundliche, käsig erweichte Tuberkel; Anwesenheit von schuppenähnlich verkalkten tuberkulösen Einlagerungen des Endokards, ferner unter der wandständigen Bicuspidalklappe ein bohnengroßer tuberkulöser Granulationsknopf und perlähnliche tuberkulöse Granulationen an den Sehnenfäden dieser Klappe; weiters fanden sich einige hirsekorn- bis linsengroße, graugelbe, derbe Tuberkel mit meist gerötetem Hof auf der Nasenmuschel und den Siebbeinzellen. Die Tuberkelbazillen konnten überall massenhaft mikroskopisch nachgewiesen werden. Rabus.

B. Galli-Valerio: Untersuchungen über das Desinfektionsvermögen des Autans. (Therap. Monatsh., Heft 3, 1908.)

Das Autan, eine weiße, pulverförmige, nach Formalin riechende Substanz, ist ein Gemisch von polymerisiertem Formaldehyd (Paraform) und Baryumsuperoxyd, das, bei Mischung mit etwa der doppelten Menge Wasser und umgerührt, fast augenblicklich unter bedeutender Temperaturerhöhung und Schaumbildung starke Dämpfe von Formaldehyd und Wasser entwickelt.

Die Resultate mit diesem Mittel gibt Verf. mit folgenden Worten:

1. Das Desinfektionsverfahren mit Autan verdient, im praktischen Gebrauch zu bleiben, als einfaches und gefahrloses Mittel zur Desinfektion der Zimmer:

a) das Verfahren ist in Zimmern anzuwenden, aus welchen diejenigen Gegenstände entfernt worden sind, welche in Dampfdesinfektionsapparaten oder nur durch Auskochen u. s. w. sterilisiert werden können, und in welche das Autan, wegen seiner schwachen Eindringungskraft, nur schwerlich eingedrungen wäre;

b) das Verfahren ist nur nach hermetischer Schließung aller Öffnungen, Fenster etc. im Zimmer in Gang zu setzen;

c) man muß eher größere als kleinere Dosen Autan verwenden als die von der Fabrik (Bayer & Co. in Elberfeld) angegebenen Dosen, falls man es mit sehr resistenten Bakterien zu tun hat.

2. Das Desinfektionsverfahren mit Autan kann zur Desinfektion von Gegenständen dienen, die in Schränken hängen, unter der Bedingung, daß man Pulver verwendet, da die Tabletten eine wenig energische Wirkung haben. Braucht man Tabletten, so muß man eine 3—4mal größere Zahl verwenden, als die angegebene, und sie während eines 2—3mal größeren Zeitraumes wirken lassen, als angegeben worden ist, speziell wenn es sich um sehr resistente Keime handelt.

3. Das Autan kann als ein ausgezeichnetes Desodorisierungsmittel gebraucht werden.

W. Liepmann: Die Eklampsie und ihre Behandlung. (Ibidem, Heft 4, 1908.)

Aus der Unzahl von Theorien über die Ätiologie der Eklampsie greift der Verf. die hauptsächlichsten heraus und unterzieht sie eingehender Kritik. Seiner Ansicht nach, die er durch eine große Reihe experimenteller Untersuchungen stützt, sind nachfolgende Hypothesen: „Die Eklampsie ist eine Infektionskrankheit; sie kommt von außen; die Eklampsie ist eine Selbstvergiftung des mütterlichen Organismus durch Stoffwechselschlacken oder durch Nierenschädigung; die Eklampsie wird durch den Fötus hervorgerufen, seine Stoffwechselvorgänge vergiften die Mutter" hinfällig und halten einer schärferen Kritik nicht stand. Schuld an der Krankheit ist nicht der Fötus, sondern die Plazenta, von welcher, wie der Verf. experimentell nachweisen konnte, das Gift stammt. Die Beantwortung der Frage, ob eine vermehrte innere Sekretion der Plazenta oder pathologisch andere Umsetzungsvorgänge das Eklampsiegift produzieren, läßt Verf. unentschieden. Die sofort eingeleitete Entbindung schützt vor weiteren Krämpfen. Jakob.

Beuge: Conjunctivitis diphtherica. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1908, XI.)

Ein Pferd erkrankte auf einem Auge an einer schweren Bindehautentzündung, deren Ursache unbekannt

blieb. In der hochgradig geschwollenen Lid-Bindehaut saßen mehrere stecknadelkopf- bis hanfkorngroße Erhabenheiten mit wallartigen Rändern und teilweise eingefallenen Kuppen, sowie zahlreiche stecknadelkopfgroße Erosionen. Auch auf der äußeren Haut, vornehmlich am inneren Augenwinkel und am Tränenkanal bemerkte man kleine, gelbweiße Knötchen und hanfkorngroße, wie mit dem Locheisen ausgeschlagene Vertiefungen.

Durch Einträufelung von 2 % iger Höllensteinlösung konnten in 10 Tagen die schweren Entzündungserscheinungen zum Rückgang gebracht werden. Ein Übergreifen der Erkrankung war weder auf die Hornhaut und die sonstigen Teile des betreffenden Auges noch auf das andere Auge erfolgt.

Arendt: Traumatisches Exstirpationsemphysem. (Ibid. 1908, VIII.)

Beim Pferdebewegen schlug ein kräftiges Stangenpferd aus Übermut mehrmals mit voller Kraft hinten aus. Bald darauf zeigte es sich matt und wollte nicht mehr folgen, so daß es in den Stall gebracht wurde. Untersuchungsbefund: Leichter Schüttelfrost, Atmung 20, an beiden Nasenöffnungen etwas hellrotes Blut, ab und zu ein matter Hustenstoß, in der unteren Hälfte der linken Lunge unbestimmtes Atmungsgeräusch, zuweilen leichtes Knattern und überlauter Perkussionsschall. Emphysem der Unterhaut von halber Handhöhe an der ganzen Vorderbrust; es nahm im Laufe des Tages noch weiter zu, sodaß es sich auf die Unterbrust und beiderseits auf Schulter, Hals, Backen und Lippen erstreckte. Nirgends eine Hautverletzung. In den ersten Tagen konnte Patient den Kopf nur mit Schwierigkeit senken; während dieser Zeit war auch die Futteraufnahme eine geringe. Eine besondere Behandlung kam nicht zur Durchführung.

Das Emphysem hielt sich ungefähr 14 Tage auf der gleichen Höhe und verschwand dann im Laufe von 8 Tagen und zwar zuerst in der Schultergegend, dann an beiden Halsseiten, hierauf an der Unterbrust und den Backen und zuletzt an der Vorderbrust.

Hahn: Schweifgrind, veranlaßt durch die Gegenwart von Oxyuris mastigodes. (Ebenda.)

Ein Pferd zeigte allmählich immer heftiger auftretendes Schweifscheuern, das mit verschiedenen Mitteln ohne Erfolg örtlich behandelt wurde. Prophylaktisch wurde Tar-

tarus stibiat. gegeben, da Verdacht auf Darmparasiten bestand. Die häufig vorgenommene Untersuchung des Tieres und der entleerten Fäzes ergab kein Resultat. Erst nach 4 Monaten wurde, nachdem inzwischen eine Phlegmone der Schweifwurzel entstanden war, ein mit dem Kopf fest in die Perinealmuskulatur verankertes Exemplar von Oxyuris mastigodes wahrgenommen.

Es wurde nun täglich 1mal ein Klysma von Asa foetida 10,0 und Acetum 50,0 verabreicht. Nach dem zweiten Einlauf unterblieb das Scheuern bereits gänzlich, Patient zeigte jedoch des öfteren noch auffallendes Stampfen mit den Hinterfüßen. Nach drei weiteren Einläufen vollkommene Heilung. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Zuchtgebiete in Oberbayern und die Körung der Privathengste im Jahre 1908.

Der wiederholt mit Wort und Schrift für Abgrenzung möglichst ausgedehnter Bezirke mit gleicher Zuchtrichtung tätige Landstallmeister Schäffer in Erding teilt in Nr. 1 (1909) der „Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht" mit, daß für Oberbayern die Abgrenzung der Gebietsteile mit bestimmter, vorherrschender Zuchtrichtung erfolgt ist.

Diese Zuchtgebiete sind:

1. Das Zuchtgebiet für ein edles und starkes Halbblutpferd; dasselbe umfaßt vorzugsweise die Bezirke Pfaffenhofen, Ingolstadt, Schrobenhausen, Aichach u. Fürstenfeldbruck. Während in diesem Gebiet mit dem leichteren Boden gegen die Donauniederung zu auch das Pferd leichter und edler wird, so produzieren die südlichen Teile dieses Zuchtgebietes bereits ein starkes Halbblut- und Wagenpferd. Das Pferd eignet sich für militärische Zwecke, sowie als starkes Reit- und Wagenpferd.

2. Das Zuchtgebiet für das veredelte starke Wagenpferd im Typ des schweren Oldenburger Kutschpferdes umfaßt zunächst die Bezirke Tölz und Miesbach. Das Zuchtziel kommt in der Benennung des Zuchtgebietes klar zum Ausdruck.

3. Die Zuchtgebiete des unveredelten kräftigen Arbeitspferdes norischer Herkunft. Dieselben erstrecken sich hauptsächlich auf diejenigen Landesteile, welche gegen Österreich angrenzen und von jeher die Zucht des norischen Pferdes betrieben haben.

Mit Bezug auf diese Einteilung werden auf Grund der Allerhöchsten Verordnung vom 7. November 1908, das Ge-

stütswesen betreffend, Hengste nicht mehr für den ganzen Regierungsbezirk Oberbayern angekört, sondern zunächst nur für vom Körausschuß zu bestimmende Orte oder Bezirke; es muß daher ein Hengst, wenn derselbe in einem anderen als dem ursprünglich bezeichneten Orte oder Bezirke zur Bedeckung fremder Stuten verwendet werden soll, vor seiner Verwendung nochmals einem Körausschuß vorgestellt werden, welcher zu beurteilen hat, ob der Hengst seiner Gesamtbeschaffenheit nach dem Stutenmaterial, den Pferdezuchtverhältnissen und der anzustrebenden Zuchtrichtung der betreffenden Gegend entspricht, in der er nunmehr zum Deckgeschäft verwendet werden soll. A.

Die Zieselplage und ihre Bekämpfung.

Der Ziesel (Zieselmaus, Spermophilus citillus), ein Nagetier von der Größe eines kleinen Hamsters, wanderte vor etwa 100 Jahren aus Österreich in Schlesien ein und hat sich dort weit verbreitet. Richtet er schon als Pflanzen- und hauptsächlich als Körnerfresser beträchtlichen Schaden an, so wird an vielen Orten noch unangenehmer seine Wühltätigkeit empfunden. Das trifft am meisten für Truppenübungsplätze (z. B. Glogau und Lamsdorf) zu, auf denen durch die Aushöhlungen des Erdbodens schon das Marschieren der Fußtruppen behindert wird, noch mehr aber Unglücksfälle bei den Bewegungen der berittenen Truppen bedingt werden.

In Lamsdorf hat man vor etwa 10 Jahren durch Verbreiten einer Seuche etwas Erfolg erzielt, der aber nicht von Dauer war. Verschiedene Infektionsversuche mit „Rattin" blieben ohne Wirkung. Eine Zieselseuche bezw. deren Erreger sind bis jetzt noch nicht einwandfrei bekannt. Als beste Art der Ausrottung ist vorläufig noch die anzusehen, bei der die etwa 1 Meter tiefen Löcher mit Wasser ausgegossen werden, worauf der Ziesel in die Höhe steigt und nun leicht mit der Hand gefangen werden kann. Allerdings muß genügend Wasser vorhanden sein, da man häufig bis zu 10 Eimer braucht, um ein einziges Loch zu füllen. (Soffner in Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1908, XI.)

Lindner.

Verschiedenes.

Medizinalwesen.

Zum Ministerialreferenten für das bayerische Zivilmedizinalwesen im Ministerium des Innern wurde als Nach-

folger des Geheimrates Dr. v. Grashey der auch in tierärztlichen Kreisen durch seine Arbeiten über Immunität, Schutzimpfung, Serumtherapie, praktische Hygiene etc. wohlbekannte Professor Oberstabsarzt Dr. Dieudonné in München ernannt.

„Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht".

Die von dem verstorbenen Landstallmeister Adam begründete „Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht", deren Schriftleitung zuletzt der verstorbene Kreistierarzt Wimmer-Landshut besorgte, wird nunmehr durch den Distriktstierarzt Hans Wucherer, Vorstand der Fohlenaufzuchtsanstalt Ritterswörth, redigiert.

Münchener Pferdemarkt.

Der diesjährige (27.) Münchener Pferdemarkt findet am 16. April im städtischen Viehhofe und im Heumarkte an der Schyrenstraße statt.

Hengstkörung in Oldenburg.

Die diesjährige Hengstkörung der Hengste des Herzogtums Oldenburg findet am 28. bis 30. Januar inkl. in der Stadt Oldenburg statt. Zu der Körung, mit welcher auch ein großer Pferdemarkt verbunden ist, sind bis jetzt 300 Zuchthengste angemeldet.

Rotlaufimpfung.

Die Farbwerke Höchst, vormals Lucius & Brüning, geben in einem Rundschreiben bekannt, daß sie vom 1. Januar 1909 Verluste, welche bei der Impfung mit den von ihnen gelieferten Rotlaufimpfstoffen entstehen, nicht mehr entschädigen, nachdem nunmehr die Zuverlässigkeit der gelieferten und vom K. Institute für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. geprüften Impfstoffe hinreichend bekannt sei. Dagegen erfolge eine bedeutende Reduktion der Preise, wodurch eine namhafte Verbilligung der Rotlaufimpfung eintrete. Rotlaufserum wird künftighin für 25 Mk. pro Liter und lebende Kulturen werden um 0,20 Mk. pro 10 ccm abgegeben.

Bücherschau.

Arbeiten der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Herausgegeben von der Arbeitsstelle für die Sammlung und Verwertung züchterischer Erfahrungen. Bezieh-

ungen zwischen Körperform und Leistungen bei Milchkühen. Von Dr. J. Schmidt. Verlag von Schaper, Hannover 1909. Preis 3 M.

Verf. stellte mit 371 Kühen des rotbunten niederrheinischen Tieflandschlages Versuche an, um zur Klärung der Frage mitzuhelfen, welche Beziehungen zwischen der Körperform und Leistungen der Milchkühe bestehen. Bei diesen Erhebungen wurden von ihm an jedem Tiere etwa 20 Maße abgenommen. Die Ergebnisse der Untersuchungen des Verf. entsprechen im allgemeinen denjenigen, welche bislang in Praxis der Milchviehhaltung und Milchviehzucht gemacht wurden. Verf. bewies, daß ein Zusammenhang zwischen dem Äußeren und der Leistung der Melktiere feststellbar ist; er suchte auch zu eruieren, ob, und wenn, welche Beziehungen zwischen der Menge des in der Milch enthaltenen Fettes und dem Exterieur der Melktiere bestehen. Die in dieser Richtung angestellten Untersuchungen ergaben kein verwertbares Resultat.

Kollegen werden die anregend geschriebene Broschüre mit Interesse lesen. A.

Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriolog. Untersuchungen. Von Dr. R. Abel, Geh. Medizinalrat in Berlin, und Dr. M. Fischer, Professor in Berlin. 2. Auflage. Würzburg, Kurt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag), 1909. Preis 1,20 M.

Es gibt eine große Zahl von dem Zwecke der Diagnose dienenden bakteriologischen Untersuchungen, welche vom Praktiker mit einfachen Hilfsmitteln ausgeführt werden können. Das vorbezeichnete handliche, 54 Druckseiten umfassende Kompendium gibt eine leicht verständliche, kurz gefaßte Anweisung, wie man ein für derartige Untersuchungen geeignetes Laboratorium einfach einzurichten, zu unterhalten und zu betreiben vermag. Das für praktische Ärzte bearbeitete Schriftchen kann auch Tierärzten sehr empfohlen werden. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Geh. Regierungsrate Professor Eggeling an der Tierärztlichen Hochschule Berlin und dem Professor Schwarzenecker, Korpsstabsveterinär beim Gardekorps wurde der Kgl Preuß. Kronorden III. Klasse verliehen.

Ernennungen: Immel Max in Tilsit zum Regierungstierarzt in Kamerun; Knitl Max in Neumarkt (Oberpfalz) zum städt. Tierarzt daselbst.

W o h n s i t z v e r ä n d e r u n g e n: H a r d e r Alois aus Rülzheim als prakt. Tierarzt nach Offenbach a. Queich (Rheinpfalz); Dr. I b e l Joseph, Oberveterinär im 5. Chev.-Rgt. in Saargemünd nach Zweibrücken (Rheinpfalz); M a h l e r Karl in Offenbach a. Qu. nach Edenkoben (Rheinpfalz).

P r o m o t i o n: D u m o n t Artur, Schlachthoftierarzt in Gleiwitz zum Dr. med. vet. in Bern.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 2. Februar 1909. **Nr. 5.**

Über Vergiftung von Hunden mit Yohimbin.

Von Professor Albrecht, München.

Nr. 24, 1907, der „Deutsch. tierärztl. Wochenschrift“ enthält eine Mitteilung von Dr. Schmidt-Ziegenhain über Yohimbin, von welchem die Firma Bengen & Cie. in Hannover nach seiner Anweisung eine sterile Lösung hergestellt hat. Schmidt machte mit der Lösung Versuche bei Pferden. Bei diesen genügt schon eine einmalige Injektion einer Dosis der Lösung zur Hervorrufung einer völlig genügenden Brunst. S. konstatierte, daß in 90 % der Fälle, bei welchen die Brunst mittels Injektion der Lösung erzielt und Belegen der betreffenden Tiere erfolgt worden war, Befruchtung eintrat.

Über die Herstellung und den Gehalt der Lösung an Yohimbin ist in der zitierten Arbeit Näheres nicht gesagt.

Die Abgabe derselben geschieht in zugeschmolzenen Phiolen von braunem Glase und enthält jede Phiole 10 ccm Flüssigkeit. Diese hat eine leicht gelbe Farbe und einen etwas spirituösen Geruch.

Von dieser Lösung erhielten 3 Hunde an einem Tage zu gleicher Zeit je 0,03 g unter die Haut. Bestimmt waren für jeden derselben 0,003. Aus Versehen kam das Zehnfache dieser Quantität zur Anwendung. Die Injektion wurde in der rechten Flankengegend gemacht. Bemerkt sei, daß einer der Hunde bereits 8 Tage täglich 0,1 g Yohimbin-Spiegel ohne irgend welchen Nachteil per os erhalten hatte.

Die verabreichte Dosis der flüssigen Lösung war viel zu hoch. Alsbald traten Vergiftungssymptome ein und die drei Tiere verendeten.

Die Symptome deckten sich im allgemeinen mit denjenigen, welche Dr. Oberwarth an Fröschen und Mäusen und Dr. Franz Müller an Hunden konstatiert hatten. Holterbach hat die Ergebnisse dieser Versuche in Nr. 13 u. 14 des XV. Jahrganges der „Deutsch. tierärztl. Wochenschrift" im Auszuge zusammengestellt. Ich lasse den Inhalt desselben zum Vergleiche mit der sich an denselben anschließenden Beschreibung der Vergiftungssymptome bei den Hunden folgen.

Bei den Versuchen von Oberwarth mit Fröschen trat Atmungslähmung, Paralyse der Extremitäten, schließlich Herzstillstand ein (nach subkutaner Injektion von 0,05 bis 0,01 g in etwa einer Stunde); bei Mäusen wirkte ½ cg nach durchschnittlich ¾ Stunden tödlich. Vorher traten Zuckungen und Krämpfe, die zuweilen fehlten oder nur schwach angedeutet waren, öfters ein, Tremor capitis, dann Atemnot, konvulsivisches Schnappen nach Luft, und die Tiere gingen unter Erstickungserscheinungen zu Grunde.

Die Wirkung auf das Nervensystem ist folgende: Bei Fröschen trat eine allgemeine (entsprechend der Höhe der Dosis und Dauer der Einwirkung kleinen Schwankungen unterliegende) Lähmung ein. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der Ischiadici war jedesmal zu konstatieren. Bei Warmblütern entstand ebenfalls Lähmung des Nervensystems.

Die Herzaktion wurde bei Kaltblütern geschwächt und verlangsamt bis zum schließlichen Herzstillstand. Yohimbin wirkt lähmend auf die Atmung. Wird der Erstickungstod durch künstliche Atmung abgewendet, so macht sich die Wirkung des Giftes auf das Herz geltend und das Tier stirbt dann an Herzlähmung.

Der Blutdruck sinkt vom Moment der Injektion stetig; die Pulszahl nimmt allmählich entsprechend ab.

Dr. Franz Müller beobachtete bei seinen Versuchen mit Hunden folgendes: Die kleinste wirksame Dosis (0,1 mg pro Kilo Körpergewicht subkutan oder 0,005 bis 0,01 mg intravenös) wirkt, abgesehen von der Schwellung der äußeren Genitalien, durch Erregung des Atemzentrums beschleunigend auf die Atmung; der Aortendruck bleibt unverändert oder sinkt vorübergehend infolge peripherer Gefäßerweiterung in den Extremitäten, den Nieren, bisweilen im Dünndarm; die Milz dagegen zeigt Gefäßverengerung; die Lymphgefäße sind unbeeinflußt, das Herz selbst ist unbeteiligt; auch die Stromgeschwindigkeit in der Vena dorsalis penis ist beim narkotisierten Tiere beschleunigt, obwohl keine äußerlich bemerkbare erectio penis statt hat. Damit ist bewiesen, daß das Herz durch therapeutische Dosen nicht geschädigt werden kann und daß eine Vasodilatation in zahlreichen Organgebieten infolge der Wirkung auf bestimmte Teile der Gefäßwand (Nerven oder Muskulatur allein) eintritt; damit ist die Wirkung des Yohimbins auf die Genitalien noch nicht erklärt, eine Erweiterung der Gefäßgebiete des Penis reicht zur Erklärung nicht aus, um bei Impotenz den Koitus zu ermöglichen; hiezu bedarf es außerdem der Anregung bestimmter nervöser Gebiete, welche mit dem Begattungsakte in Beziehung stehen.

Vergiftungserscheinungen bei den Versuchs-Hunden.

1. Foxterrier, weiblich, 9 Jahre alt, 16 Pfund schwer. Injektion um 3 Uhr nachmittags. Tier war gesund; es hatte 5 Monate vorher sechs gesunde Junge geworfen und aufgesäugt. — Untersuchung vor der Injektion: Temperatur 38,4, Pulse 116, Atemzüge 28 in der Minute. 2 Minuten nach der Injektion setzt das Tier Kot ab, der fest und von normalem Aussehen ist, sodann tritt nach 3 Minuten Salivation mit schmatzendem Geräusche ein, sowie öfteres Anstellen zum Kotabsatz und nach 5 Minuten unter Zunahme des Speichelflusses fortgesetztes Drängen; der Kot wird nach 10 Minuten weicher, die Atmung angestrengt und vermehrt. Nach 15 Minuten starkes Erbrechen, so daß das Tier während der Würgbewegungen in dem Käfig umhertaumelt und die ganze Körpermuskulatur für einige Augenblicke in konvulsivische Zuckungen verfällt. Nach 20 Minuten ist das Tier unvermögend, sich aufrecht zu erhalten und taumelt bei Gehversuchen hin und her. Die Würgbewegungen

dauern in Anfällen fort, der Kot ist nunmehr gelb, dünnflüssig, die Atmung sehr angestrengt mit momentanem Atemstillstand. Mydriasis. Temp. 38,5, Puls 58, aussetzend und ungleichmäßig.

Nach 30 Minuten: Temp. 37,8, Puls 62, ziemlich kräftig und unregelmäßig; Atmung verlangsamt; Erbrechen tritt anfallsweise auf. Das Tier liegt wie bewußtlos im Käfig, die Augen sind offen.

Nach 40 Minuten: Tier erhält eine Ätherinjektion von 1 ccm und hierauf ein Bad (Temp. 39° C., Dauer 10 Min.), nunmehr Einhüllen in Tücher. Während des Bades noch einige Würgbewegungen mit Streckkrämpfen der Extremitäten; der Kopf des Tieres hängt schlaff nach der Seite.

Nach 50 Minuten: Nach dem Bade tritt verhältnismäßige Ruhe ein; After steht offen, die grauschwarzen, flüssigen Entleerungen färben sich allmählich rotbraun infolge Abganges von Blutbestandteilen. Temp. 36,7, Puls 42, Atm. 8, angestrengt; zeitweise Atmungs-Stillstand.

Nach 60 Minuten: Temp. 36,0, Puls 40, ungleichmäßig und unregelmäßig und ziemlich kräftig; das Würgen wird seltener und schwächer, aus dem Maul fließt ständig Speichel in Strängen. Die Mydriasis wird von einer Myosis abgelöst.

Nach 75 Minuten: Temp. 35,8, Puls 60, Atm. 8; der Puls ist ziemlich kräftig und weniger unregelmäßig. Die Pupille hat sich wieder erweitert. Reflexerregbarkeit erhöht, bei Berührung treten sofort wieder Brech- und Würgbewegungen auf. Das Tier liegt sonst ruhig, mit offenen Augen. Sensorium getrübt.

Nach 1 Stunde 40 Minuten: Temp. 35,1, Puls 60, ziemlich kräftig, ungleichmäßig und unregelmäßig, Atm. 8, tief; Abgänge aus dem After sind rötlichbrauner, blutiger Schleim.

Nach 2 Stunden: Temp. 34,9, Puls 40, unregelmäßig; ziemlich kräftige Schläge mit längeren Pausen wechseln mit rasch aufeinander folgenden schwachen Wellen ab. Das Tier ist im allgemeinen ruhig, bewegt nur ab und zu Kopf und Hals; Streckbewegungen der Gliedmaßen.

Nach 2 Stunden 30 Sekunden: Bei Anwendung des Induktionsstromes treten Kontraktion der im Bereiche der Elektroden liegenden Muskeln ein; gesteigerte Erregbarkeit wird hiebei nicht wahrgenommen. Puls und Atmung wird durch den Strom nicht beeinflußt. Ätherinjektion von 1 ccm; Auflegen von Wärmekissen und Infusion von warmem Wasser per rectum. Temperatur steigt nicht an, sondern fällt auf 34,0.

Nach 3 Stunden: Das Befinden des Tieres ist nunmehr gleichbleibend. Der Hund zeigt wieder Würgbewegungen.

Nach 4 Stunden: Puls etwas angestiegen, unregelmäßig, ziemlich kräftig, Herztöne rein.

Nach 4 Stunden 30 Sekunden: Exitus unter allmählichem Sinken der Herztätigkeit, bei Streckbewegungen der Körpermuskulatur. —

2. Hund, weiblich, 1 Jahr alt, 16 Pfund schwer. Vor der Injektion, um 3 Uhr 2 Min.: Temp. 39,2, Puls 126, Atmung 30. Das Tier liegt ruhig im Käfig, bis es nach 15 Minuten zu speicheln anfängt, Würgen und Erbrechen zeigt, und zwar so stark, daß es den Kopf gegen den oberen Halsrand zurückbiegt und sich nach rückwärts überschlägt.

Nach 25 Minuten: Erneuter, starker Anfall, in der Zwischenzeit starke Salivation. Während der nun rasch aufeinander folgenden Brech- und Würganfälle ist der Hund unfähig, sich längere Zeit auf den Beinen zu halten. Die Atmung ist angestrengt, die Pupillen sind stark erweitert.

Nach 35 Minuten: Temp. 38,5, Puls 56, Atm. 20; Puls kräftig und regelmäßig. Würgen und Erbrechen dauern an, dazu kommen dünne Entleerungen aus dem Mastdarm. Ätherinjektion von 1 ccm.

Nach 45 Minuten: Temp. 38,2, Puls 72, Atm. 16; Puls ungleichmäßig und unregelmäßig.

Nach 50 Minuten: Baden in Wasser von 38 ° C. in der Dauer von 10 Minuten; während des Bades besteht das Würgen fort; krampfartige Kontraktion der Streckmuskulatur der Gliedmaßen; nach dem Bade Einhüllen in Tücher.

Nach 60 Minuten: Die Anfälle dauern an; Temp. 37,9, Puls 90, kräftig, aussetzend, Atmung 33.

Nach 80 Minuten: Konvulsivische Zuckungen der Körpermuskulatur, Würgen geringer und seltener; das Tier liegt in der Zwischenzeit ruhig im Käfig. Temp. 36,7, Puls 80, unregelmäßig, Atm. 12; das Tier schläft.

Nach 100 Minuten: Bei Berühren erwacht es; Reflexerregbarkeit etwas gesteigert; Würgen tritt von neuem auf. Ätherinjektion von 1 ccm.

Nach 2 Stunden: Temp. 35,7, Puls 50, Atm. 12, angestrengt und tief; blutig-schleimige Abgänge aus dem After, der stets offen steht. In der folgenden Zeit liegt das Tier meist ruhig im Käfig; bei Berührung werden sofort wieder Würgbewegungen ausgelöst.

Nach 3½ Stunden: Temp. 35,2, Puls 40, unregelmäßig, Atm. 6. Blutiger Ausfluß aus dem After. Es treten häufige

Streckbewegungen der Hals- und Nackenmuskulatur ein und nach 4 Stunden erfolgt der Tod. —

3. Hund, Teckel, weiblich, 12 Pfund schwer. Das Tier hat vor 2 Monaten ein Junges geworfen. Vor der Injektion, um 3 Uhr 5 Min.: Temp. 38,2, Puls 120, Atm. 32. Allgemeinbefinden nicht gestört.

Nach 15 Minuten tritt starke Salivation auf, verbunden mit schmatzenden Geräuschen, der Speichel fließt in langen Strähnen aus dem Maule.

Nach 30 Minuten: Heftiges Würgen und Erbrechen, Atmen sehr angestrengt.

Nach 50 Minuten: Temp. 38,5, Puls 72, ziemlich kräftig und gleichmäßig, Atmung 18. Würgen und Erbrechen dauern an; schleimig-blutige Entleerungen aus dem After.

Nach 70 Minuten: Temp. 38,0, Puls 90, unregelmäßig, ziemlich kräftig. Atmen röchelnd; Würgen und Erbrechen bestehen in sehr starkem Grade.

Nach 85 Minuten: Temp. 37,6, Puls 110, klein und unregelmäßig, Atmung 16.

Nach 100 Minuten: Temp. 36,2, Puls 120, klein und unregelmäßig; Anfälle dauern in gleicher Stärke an.

Nach 120 Minuten: Temp. 35,8, Puls 140, klein und unregelmäßig; Anfälle dauern in gleicher Weise an.

Nach 130 Minuten: 35,2, Puls 60, ungleichmäßig; Anfälle dauern in gleicher Weise an.

Nach 140 Minuten: Das Tier wird ruhiger, die Pulszahl fällt auf 36 unregelmäßige Schläge, Atmung 10.

Nach 150 Minuten: Exitus. —

Sektionsergebnisse:

1. Teckelhündin, 1½ Jahr alt. Sektion 20 Stunden nach dem Tode.

Totenstarre eingetreten.

Die sichtbaren Schleimhäute sind in geringem Grade zyanotisch, die Bauchdecken stark gespannt. Das Blut aus der Achselvene ist schwarz, nicht geronnen.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle fällt sofort der tympanitische, diffus gerötete Darmkanal auf, besonders stark sind die Venen am Gekrösansatz mit Blut gefüllt.

Der Magen ist ebenfalls tympanitisch. Venen an seiner großen und kleinen Kurvatur ebenfalls stark gefüllt.

Nach Eröffnung des Darmes sieht man die Schleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung mit dickem, blutig-braun gefärbtem Schleim bedeckt, nach dessen Entfernung präsen-

tiert sie sich diffus gerötet und geschwellt. Die Schleimhaut des Magens ist ebenfalls gerötet und geschwellt.

Von Futterbrei befand sich im ganzen Magen- und Darmkanal keine Spur.

Die Leber ist braunrot, nicht geschwellt, auf dem Durchschnitt zeigt sie sich stark mit Blut gefüllt. Die Gallenblase ist prall gefüllt.

Die Milz ist ebenfalls sehr blutreich, ohne sonstige Veränderungen.

An den Geschlechtsorganen und der vollständig leeren Harnblase sind keine Veränderungen wahrnehmbar. Im Uterus befindet sich an der 1. Plazenta-Anheftungsstelle ein erbsengroßer, gelbgrüner, trockener Zerfallsherd.

Die Nieren sind fast schwarzrot gefärbt; Kapsel ist abziehbar; beim Durchschneiden perlen auf der Schnittfläche Tropfen schwarzroten Blutes ab. Die Innenfläche des Nierenbeckens ist in geringem Grade hyperämisch.

Eröffnung der Brusthöhle: Die Lunge ist stark aufgetrieben und rauscht bei der Palpation. Die rechte Lunge ist fleckig gerötet; in dieser wechseln schwarzrote Stellen mit helleren ab; in der linken dunkelrote mit rötlichgelben. Vordere und hintere Hohlvene, sowie die Lungenvenen sind stark mit Blut gefüllt, ebenso die beiden Herzvorkammern, die sich erweitert zeigen.

Beim Durchschneiden der Trachea quillt aus derselben blutiger Schaum, ihre Schleimhaut zeigt nur geringe Rötung. Die Schnittfläche der Lunge ist schwarzrot, blutreich; aus der Schnittfläche läßt sich blutiger Schaum ausdrücken. Das Epikard zeigt keine Veränderungen. In beiden Herzventrikeln befindet sich schwarzrotes, schlecht geronnenes Blut. Das Endokard und die Klappen sind frei von Veränderungen.

(Fortsetzung folgt.)

Emphysem der Lunge.

Ein 11jähriges, stark dämpfiges Pferd wurde versuchsweise mit Vergotinine behandelt. Nach 11tägiger Verabreichung von je 1 Kaffeelöffel des Medikamentes trat plötzlich hochgradige Dyspnoe mit heftigen Hustenanfällen auf. Da Allgemeinbefinden und Futteraufnahme gut waren, wurde Vergotinine weiter gegeben. In der Folge verschlechterte sich jedoch der Zustand derart, daß das Pferd verkauft werden mußte. Vergotinine hat in diesem Falle im Stiche gelassen. (Aus dem Veterinär-Sanitätsberichte für die bayer. Armee pro 1907.)

Referate.

Aus dem Jahresbericht der Militärlehrschmiede Berlin für 1907. (Zeitschrift für Veterinärkunde 1908, VIII/IX.)

Radialislähmung: Ein Pferd war mit der linken Schulter gegen einen Pfahl gerannt und sofort stark lahm geworden. Schulter- und Ellbogengelenk wurden gestreckt, die übrigen Gelenke aber in Beugestellung gehalten; der Huf berührte den Boden mit der Zehenwand. Im Augenblick des Stützens brach der Fuß in allen Gelenken, besonders im Ellbogengelenk, zusammen. Drückte man dagegen mit der Hand gegen die Vorderfläche des Vorderfußwurzelgelenkes, so blieb der Schenkel in Streckstellung und das Pferd konnte die Körperlast aufnehmen und stützen. Am Tage wurde die linke Schulter stündlich mit essigsaurer Tonerde gewaschen und während der Nacht mit einem Prießnitz-Umschlag behandelt. Im Laufe von 3 Wochen konnte auf diese Weise keine Besserung erzielt werden. Nunmehr wurde die Schultergegend täglich zweimal, anfangs 5, später 10 Minuten lang mit einem kalten, mittelstarken Wasserstrahl abgespritzt, mit Strohwischen trocken gerieben und darauf jedesmal 15 Minuten lang durch Kneten, Klopfen und Hacken massiert. Nach ungefähr 14 Tagen besserte sich nun die Lahmheit in dem Grade, daß Patient täglich nach der Massage anfangs eine halbe, später eine ganze Stunde im Schritt geführt werden konnte. Nach 4 Wochen nahmen auch die inzwischen stark geschwundenen Muskeln wieder erheblich an Umfang zu, wodurch dem Pferd auch eine kurze Trabbewegung möglich wurde. Nach einer Behandlung von insgesamt 50 Tagen konnte es wieder zu leichter Arbeit benützt werden.

Brustbeulen-Operation unter Lokalanästhesie: Eine Kokainlösung — Cocaïn. hydrochlor. 0,5, Sol. Adrenalin. 3,0, Aq. 30,0 — wurde im Kreise um die auf der Unterlage teilweise verschiebbare Geschwulst unter die Haut gespritzt und durch leichte Massage verteilt. 30 Minuten nach der Einspritzung konnte die ganze Neubildung am stehenden, ungebremsten Pferde, dem die Augen verbunden waren, nach einem senkrechten Schnitt durch die Haut mit dem Skalpel herausgeschält werden. Die Empfindungslosigkeit war eine vollkommene, auch die Blutung infolge des Zusatzes von Adrenalin eine unerhebliche.

Hornspalte mit Hufbeinfraktur: Bei einem schweren Pferd hatte sich an eine durchdringende Zehenwandspalte eines stumpfen Hinterhufes eine umfangreiche brandige Erkrankung der Fleischteile angeschlossen.

Patient ging stark lahm und fieberte hochgradig (40,6°). Die sofort nach der Einlieferung unter Kokainanästhesie vorgenommene Operation ergab nicht nur eine brandige Erkrankung der Fleischkrone und der Zehenfleischwand, sondern auch einen Längsbruch des Hufbeins, der von der Hufbeinkappe bis zum Sohlenrand reichte. Die Ränder des Bruches waren glatt. Unter der Hornspalte fand sich eine 1½ cm breite und 1 cm dicke Hornsäule, die im Hufbein eine Rinne veranlaßt hatte, in deren Verlauf der Bruch lag. Gleichzeitig bestand noch eine Verletzung der Hufgelenkkapsel mit eiteriger Entzündung des Gelenkes. Nach der Operation ging die Temperatur wieder auf die Norm zurück, sodaß das Tier noch zum Schlachten verkauft werden konnte.

Lindner.

Horneck: Behandlung des Icterus catarrhalis bei Hunden mit physiologischer Kochsalzlösung. (Berl. tierärztliche Wochenschrift, Nr. 48, 1908.)

Verf. behandelte zwei an hochgradigem Icterus catarrhalis leidende Hunde, bei welchen die Verabreichung von Tinct. Rhei aquos. und Applikation von Kaltwasserklystieren erfolglos geblieben waren, in der Weise, daß er physiolog. Kochsalzlösung (Gehalt 0,935 NaCl) unter die Haut injizierte; Dosis 30 g der Lösung; Zahl der Injektionen 3 bezw. 4; täglich eine Injektion. Die Behandlung führte alsbald zur Heilung der Patienten.

H. nimmt bezüglich der Wirkung der mitgeteilten Medikation an, daß die NaCl-Lösung zunächst eine gesteigerte Diurese und eine Verdünnung der im Körper kreisenden und aufgespeicherten Gallenbestandteile veranlaßte und in zweiter Linie eine Beschleunigung der Diffusion zwischen dem Blute und den Gewebszellen hervorrief; außerdem schreibt er dem NaCl eine günstige Wirkung auf die Sekretion der Magen- und Darmdrüsen zu, wodurch sekundär Appetit und Gesamtverdauung gefördert wurden. A.

Wyßmann: Über tuberkulöse, von den Kastrationswunden ausgehende Infektionen bei Schweinen. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 1 u. 2.)

Die Kastrationsnarbentuberkulose kommt in Gegenden mit ausgedehnter Schweinehaltung verhältnismäßig oft vor und wird hauptsächlich bei männlichen Schweinen nachgewiesen. Man findet an den Kastrationsstellen verkäste oder verkalkte Knötchen oder Knoten von Walnuß- bis Faust-

größe, die in einem infiltrierten, speckigen Gewebe eingebettet sind. Der Samenstrang ist mit perlschnurartig angeordneten tuberkulösen Knötchen oder Knoten besetzt, die sich vom Samenstrangstumpf bis zur Einmündung des Samenleiters in die Harnröhre resp. bis in die Bauchhöhle erstrecken. Äußerst oft findet man eine Miterkrankung der Samenblasen und der Prostata. Bei lokaler Tuberkulose sind stets die Leisten-, Scham-, Kniefalten-, Lenden-, Kreuzbein- und Darmbeinlymphdrüsen mitergriffen, während bei der generalisierten Form auch Mesenterial-, Portal-, Mediastinal- und Bronchiallymphdrüsen miterkrankt sind. In vielen Fällen ist auch eine meist miliare tuberkulöse Erkrankung der Lungen, Leber, Milz, manchmal auch des Peritoneums, des Netzes, der Nieren und Knochen gesehen worden. Als Eintrittspforte für das tuberkulöse Virus muß stets die Kastrationswunde angesehen werden. Was den Infektionsmodus anbelangt, so kann ruhig angenommen werden, daß tuberkulöse Schweinekastrierer im Stande sind, die Infektion zu vermitteln, sei es, daß dieselbe durch das im Mund gehaltene Kastrationsmesser oder durch die Gewohnheit des Abbeißens der Hoden oder des Spuckens in den Hodensack, sowie Bestreichen der Wunde mit Speichel erfolgt. Eine weitere Infektionsart ist das in manchen Gegenden gebräuchliche Bestreichen oder Begießen der Wunden mit süßer oder saurer Milch. (Beschmutzung mit tuberkelbazillenhaltiger Kuhmilch.)

Verf. hatte nun Gelegenheit Kastrationsnarbentuberkulose bei zwei weiblichen Schweinen zu beobachten.

Bei einem 6 Monate alten, abgemagerten Schweine sah derselbe anläßlich der Fleischbeschau allgemeine, von der Kastrationsnarbe in der linken Flanke ausgehende Tuberkulose. Um die Narbe herum fanden sich im subkutanen Bindegewebe und der Kutis zahlreiche käsige Herde. Lymphdrüsen des Beckens und des Bauches (besonders die Leistendrüsen) stark vergrößert, faustgroß, infolge Verkäsung und Verkalkung eine schwer schneidbare, derbe Masse bildend. In Milz und Leber mehrere haselnußgroße, käsige Herde; Bronchiallymphdrüsen stark vergrößert und verkäst; in den Lungen ebenfalls mehrere haselnußgroße verkäste Knoten.

Bei einem anderen 6 Monate alten Schweine fand man direkt unter der Kastrationsnarbe im subkutanen Bindegewebe 2 erbsengroße, verkalkte, gelbe Knötchen. Beckenlymphdrüsen stark vergrößert, derb, verkalkt. Milz stark höckerig, vollständig durchsetzt mit erbsen- bis haselnußgroßen, rundlichen, weißlichen, tuberkulösen Granulomen.

Leber übersät mit zahlreichen, linsen- bis erbsengroßen, weißlichen, derben, miliaren, verkalkten Knötchen. Portallymphdrüsen apfelgroß, derb. Lunge übersät mit unzähligen stecknadelkopfgroßen, graulichen Knötchen, teilweise auch das Lungengewebe von miliaren Knötchen vollständig durchsetzt. Brust- und Rückenwirbel fast sämtlich durchsetzt von haselnuß- bis baumnußgroßen, tuberkulösen, rotgelben, weichen Granulomen. Ferner fand man tuberkulöse Herde am Sternum, der ersten Rippe und am linken Karpus.

Betreffs der Form der Tuberkuloseübertragung kann konstatiert werden, daß beim Schwein 2 Infektionsmöglichkeiten vorhanden sind. Einmal steht es außer Zweifel, daß tuberkulöse Menschen Schweine anstecken können. Gefährlicher und verbreiteter aber ist die Übertragung der bovinen Tuberkulose auf Schweine mittels Magermilch. Es darf wohl angenommen werden, daß der bovine Bazillus für Schweine viel gefährlicher ist als der humane. Bei der Kastrationstuberkulose könnte dies deshalb zutreffen, weil dort die meisten Schweinekastrierer von Beruf Metzger sind und öfters mit tuberkulösem Virus boviner Herkunft in Berührung kommen und so der Verdacht nahe liegt, daß Messer und Finger derselben eine Infektion ebensogut herbeiführen können, wie virulente Keime enthaltende Kuhmilch oder Menschenspeichel. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Betrachtungen über Württembergs Pferdezucht.

Seitdem auf einer Pferdezuchtkonferenz im Jahre 1868 der Typus des Artilleriestangenpferdes als Zuchtideal aufgestellt wurde, hat die württembergische Pferdezucht zähe und zielbewußt hieran festgehalten. Zur Begründung der Zuchtrichtung glaubte man nicht mit Unrecht, auf größeren Adel verzichten zu können und versuchte zunächst hauptsächlich anglonormannische Hengste. Nachdem diese anfangs nur mäßig befriedigt hatten, konnte schließlich der damalige Landoberstallmeister v. Hofacker einen ganz hervorragenden Anglonormannen erwerben, der dann dem größten Teil der in Württemberg gezogenen Pferde seinen Stempel aufgedrückt hat, nämlich den im Jahre 1885 in Frankreich geborenen Faust. Dieser Hengst, ein gedrungenes, kurzschieniges Pferd, mit tiefem Rumpf und starker Rippenwölbung, weist nicht nur im Blut (englisch-orientalische Beimischung), sondern auch im Körperbau und Typus (Höhennormänner) große Verwandtschaft mit dem alten württembergischen Landschlag auf. Darin liegt seine ausgezeichnete Verwertungsfähigkeit begründet.

Leider wurden seit längerem Anglonormänner nicht mehr eingeführt, doch geht man jetzt daran, aus Frankreich einen Ersatz für den nunmehr 24 Jahre alten Faust zu beschaffen. Es ist dies jetzt mit den größten Schwierigkeiten verknüpft, da die Franzosen schon längst keine Freude mehr an den praktischen, tiefrumpfigen „Bourdons" haben. Aus dem früheren stattlichen Anglonormannen ist nun durch Kreuzung mit Schnelltrabern ein hochbeiniges, dünnröhriges und schlankleibiges Traberpferd geworden.

Bedauerlicherweise mangelt es in Württemberg stets an wirklich geeigneten Zuchtstuten, da die Muttertiere während der Trächtigkeit und in der Jugend ungenügend ernährt und wenig geschont, leichtere Töchter erzeugen, die ihrerseits aus dem gleichen Grunde noch weniger kräftige Produkte bringen. Man führt deshalb seit Jahren holsteinische Stuten ein. Über den Wert des Holsteiners für Württemberg sind die Ansichten geteilt. Darüber besteht aber kein Zweifel, daß ein gut gebautes und starkes Pferd des Landschlages für die Zwecke des Landwirtes besser ist als ein entsprechender Holsteiner. Es war vom züchterischen, wie auch vom rein praktischen Standpunkte aus als ein grober Fehler zu bezeichnen, wenn man ein Weiterzüchten mit dem altbewährten bisherigen Landschlag (Höhentypus, Faustblut) unterlassen und einen neuen Schlag auf holsteinischer Grundlage aufbauen wollte. Der Holsteiner, ein Niederungspferd, kann nicht als Zuchtziel dienen, wie manchmal angenommen wird; er bildet nur eine notgedrungene Ergänzung der Zuchtunterlage.

Man wirft dem holsteinischen Pferd im allgemeinen vor, daß es sich langsam und schwer akklimatisiere, sich rasch verbrauche und unsicher vererbe, daß es weich, langrückig, hochbeinig und von geringer Gurtentiefe sei.

Manche dieser Mängel lassen sich durch entsprechende Haltung ausgleichen. Die eben eingeführten Tiere müssen langsam an den bitteren und rauheren württembergischen Hafer gewöhnt, vor schroffem Temperaturwechsel bewahrt und anfangs nur sehr schonend zur Arbeit verwendet werden. Der Organismus eines eben eingeführten Tieres wird schon stark in Anspruch genommen, um sich nur mit dem ihm fremden Futter genügend zu ernähren. Wenn ein solches Tier nun auch noch belegt wird, so fällt auffallenderweise das erste Fohlen oft nicht einmal schlecht aus. Durch die allzufrüh herbeigeführte Trächtigkeit wird jedoch nicht nur der Akklimatisationsvorgang bedeutend in die Länge gezogen, sondern auch die Mutterstute häufig so geschwächt, daß sie in der Folge nur noch Kümmerlinge bringt oder ganz unfruchtbar bleibt. Die für eine vollständige Akklimatisation notwendige

Zeit beträgt zum allermindesten ein Jahr, meistens jedoch bedeutend mehr. Am schnellsten und besten gewöhnen sich diejenigen Holsteiner ein, deren trockene Formen eine edlere Abstammung verraten.

Vorbedingung zum Gelingen einer Kreuzung zwischen Faust- und Holsteinerblut ist eine richtige Akklimatisation der Holsteiner Stute und eine intensive Fütterung ihrer Nachzucht. Der Holsteiner vererbt eine etwas gröbere und größere Form als das württembergische Landpferd; bei ungenügender Fütterung entstehen dann langbeinige Tiere mit stets schmal und fehlerhaft bleibendem Körper. Es empfiehlt sich, außer Wiesenfutter und Hafer auch noch Klee, Erbsen, Bohnen, Lein, Rübenschnitzel u. dgl. zu geben.

Zu einer nutzbringenden Zucht ist also die Holsteiner Stute in Württemberg nur unter gewissen Bedingungen recht brauchbar und diese sind im Unterland noch am leichtesten zu erfüllen. Im Oberland und auf der Alpe dagegen sollte an dem weniger anspruchsvollen Fausttypus und am Anglonormännerblut im wesentlichen festgehalten werden.

Manche Züchter des Unterlandes sind mit den trockenen Holsteinern nicht zufrieden. Sie beanspruchen Tiere von der massigen und schwammigen Form, die sich der des Ostfriesen schon sehr nähert. Solche Pferde, die ausgeprägten, unverbesserten und unveredelten Niederungstypus besitzen, werden indes auf württembergischem Boden nie vollkommen heimisch; sie können deshalb auch nicht mit Erfolg zur Zucht verwendet werden. (Krafft in Zeitschr. f. Pfdkd. u. Pfdzucht 1908 14, 15, 23, 24.)

Lindner.

Hengstkörung in Aurich.

In Aurich (Ostfriesland) findet die diesjährige Hengstkörung mit 1. bis 4. Februar statt. Es wurden bereits eine große Zahl Hengste angemeldet. Im ganzen dürften bis zum Schlußtermin 3—400 Hengste angemeldet sein. Von diesen werden nur 55 bis 60 angekört; die übrigen stehen zum Verkauf. Für den Handel sind besonders die ersten zwei Tage des Körungstermins bestimmt, resp. der Haupthandel findet besonders an diesen beiden Tagen statt.

Bekämpfung der Druse.

In Preußen wurde eine Kommission zur wissenschaftlichen Erforschung der Druse und zur Entdeckung eines Verfahren zur Immunisierung der Druse eingesetzt. Der Kommission gehören an die Vorstände der pathologischen und hygienischen Institute

der Berliner tierärztlichen Hochschule, die Geheimräte Dr. Schulz und Horsch. Zur Anstellung der erforderlichen Versuche sind Mittel bereit gestellt.

Ausbruch der Beschälseuche in Ostpreußen.

Nach Mitteilungen in der Tagespresse ist in Ostpreußen der Ausbruch der Beschälseuche festgestellt. Die erste Konstatierung erfolgte anfangs Oktober 1908 durch den Kgl. Kreistierarzt in Lyk.

Feststellung der Preise beim Markthandel mit Schlachtvieh.

Der Entwurf des Gesetzes über die Preisfeststellung des Schlachtviehes beim Markthandel, über die wir früher berichteten, wurde vom Reichstage auch bei der zweiten Beratung angenommen; nur erhielt er auf Antrag der konservativen Partei folgenden Zusatz: „Vorschriften, durch welche die Feststellung von Preisen nach Schlachtgewicht verhoten wird, dürfen, wenn die Feststellungen auf tatsächlichen Unterlagen und nicht lediglich auf Schätzungen beruht, auf Grund dieses Gesetzes nicht erlassen werden."

Zweite bayerische Mastviehausstellung.

Die zweite bayerische Mastviehausstellung findet vom 24. bis 26. April 1909 in München statt. Anmeldungen zu derselben laufen zahlreich ein; 160 Stück Großvieh sind, zumeist aus Oberbayern, bereits gemeldet; auch Preisestiftungen sind schon im größeren Umfange gemacht worden. Es wäre sehr erwünscht, wenn die Anmeldungen der Fabrikanten von Metzgereimaschinen und -Geräten, sowie einschlägigen Ausstellungsgegenständen recht bald erfolgen würden, da sonst der zur Verfügung stehende Raum nicht ausreichen könnte. Auskunft über alle diesbezüglichen Fragen werden von der Hauptgeschäftsstelle des Bayerischen Landwirtschaftsrates beantwortet.

Verschiedenes.

Bezirkstierarzt Fäustle - Ebermannstadt.

Es ist für Kollegen stets erfreulich, wenn Standesangehörigen für ihre Tätigkeit die verdiente Anerkennung wird. Eine solche wurde auch dem Herrn Kollegen Fäustle, früher Distriktstierarzt in Buchloe. Nr. 296 der „Wiesent-Zeitung" bringt eine Notiz aus Buchloe, in welcher dem bisherigen Distriktstierarzte zu seiner Beförderung gratuliert und dessen Abgang sehr bedauert wird.

„Herr Fäustle“, so heißt es in dem Bericht weiter, „ist ein Tierarzt nach dem Herzen der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Mit außerordentlicher Berufsfreude und ungewöhnlichem Eifer Tag und Nacht jederzeit opferwilligst bereit — jedem Sport abhold und nur seinem Beruf obliegend — hat der allverehrte Herr sich die Achtung und das Vertrauen aller Kreise unseres Bezirkes in höchstem Maße erworben. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß Herr Bezirkstierarzt Fäustle sich um die Entwicklung des Pferdeversicherungsvereins Buchloe große Verdienste erworben hat; war er ja der Gründer desselben und seiner treuen und regen Mitarbeit ist es zu verdanken, daß der Pferdeversicherungsverein Buchloe der größte und stärkste Verein von Schwaben und Neuburg geworden ist. Dem Bezirk Ebermannstadt kann man zu seinem neu angehenden Bezirkstierarzt nur gratulieren. Die Angehörigen des Bezirkes Buchloe rufen deshalb ihrem scheidenden Tierarzte mit dankerfülltem Herzen auch auf diesem Wege ein herzliches Lebewohl nach.“

Für die deutschen Studenten in Prag.

Bei der Münchener Burschenschaft „Arminia“ sind für die Prager deutschen Studenten bis jetzt von Seite studentischer Korporationen, Vereine, Gesellschaften etc. 3667 Mk. gezeichnet worden.

Von der Münchener tierärztlichen Hochschule zeichneten die Korps „Vandalia“, „Normannia“, dann der Allgemeine Verband je 50 Mk.

Von Prag aus ist an die Münchener Studentenschaft folgende Zuschrift gelangt:

„An die ehrenfeste Münchener Studentenschaft!

Wir entbieten Ihnen allen, die Sie Ihrem Mitgefühl für die Not und Bedrängnis Ihrer Prager Brüder so warmherzigen Ausdruck verliehen haben, herzinnigsten Dank. Schon die ideelle Zustimmung und Anteilnahme sind jenen, die umtobt und bedroht, doch treu an der Alma mater halten, Ansporn wie Mahnruf zum Ausharren auf dem Vorposten, der auch Sie schützt vor dem slawischen Ansturm. Daß Sie aber auch dem bedürftigen Prager Studenten, der unter den traurigen Verhältnissen doppelt schwer leidet, materielle Stütze bieten, ist besonders dankenswert und sichert Ihnen gewiß ein unvergängliches Gedenken in der Geschichte des Prager deutschen Studententums.“

Das Verhalten der Tiere bei Erdbeben.

Die „Münchner Neuesten Nachrichten" bringen folgende Mitteilung über das Verhalten der Tiere bei Erdbeben: Schon von dem Erdbeben, das im Jahre 373 v. Chr. die Stadt Elike zerstörte, wird erzählt, daß viele Tiere, die unter der Erde ihre Nester hatten, Schlangen, Maulwürfe, Mäuse, Wiesel und dergl., volle fünf Tage vor der Katastrophe hervorkamen und dauernd über der Erde blieben. Kurz vor dem Erdbeben, das 1783 auf Sizilien wütete, sollen zahlreiche Meerestiere, besonders viele Fische an die Oberfläche gekommen sein, selbst solche, die sonst nur in den größten Tiefen des Wassers zu finden sind. Besonders feinfühlig scheinen die Haustiere für das Herannahen der Erdbeben zu sein. Im Jahre 1825 flohen z. B. in Talcahuano in Chile alle Hunde aus der Stadt, ehe die Bewohner eine Ahnung von dem Unglück hatten. 1867 fingen unmittelbar vor dem Erdbeben auf Java sämtliche Hähne an, gellend zu krähen, und verließen die Stadt, die bald darauf, nur mehr ein Trümmerhaufen war. 1887 wurde die Riviera von einem Erdeben heimgesucht und aus dieser Zeit wird berichtet, daß die Pferde in den Ställen deutliche Zeichen von Angst merken ließen. Ebenso konnten im Jahre 1905 die Einwohner von Lahore sich nicht das merkwürdige Verhalten der Elefanten erklären, bis dann einige Stunden später ein starkes Erdbeben die Erklärung dafür gab. Auch Alexander v. Humboldt berichtet, daß er am Orinoco beobachtet habe, wie Krokodile vor dem Erdbeben das Wasser verließen. Wie nun jetzt wieder gemeldet wird, zeigten sich vor den letzten Erdstößen in Oberitalien die Katzen in Florenz stark beunruhigt. Worauf beruht dieser merkwürdige Instinkt der Tiere? Man hat elektrische Erscheinungen, für die die Tiere besonders empfänglich sein sollen, als Ursache angeführt; andere Beobachter wieder schreiben den Tieren irgend einen unbekannten Sinn zu, der sie zu solchen Wahrnehmungen befähige. Es müßte dies also eine große Empfindlichkeit für Erschütterungen sein, die die Tiere Vorgänge im Erdinnern empfinden läßt, lange ehe die Menschen mit ihren gröberen Sinnen sie wahrnehmen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Januar 1909.

a) Maul- und Klauenseuche:

Oberbayern: 5 Gmd. (5 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 8 Gmd. (8 Geh.); Niederbayern: 13 Gmd. (16 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberfranken; 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 5 Gmd. (5 Geh.).

Druckfehlerberichtigung.

In der vorigen Nummer Seite 67 Zeile 8 von unten soll es heißen: „Rothaar“ statt „Rothner“.

Personalien.

Auszeichnungen: Feist Georg, Geheimer Regierungsrat, Landestierarzt in Straßburg erhielt das Ritterkreuz I. Klasse des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen.

Ernennungen: Der Unterveterinär d. R. Heinrich Magerl zum Unterveterinär im 5. Chev.-Rgt.; Oskar Franz, Grenztierarzt in Salzburg zum Kgl. Bezirkstierarzt in Rehau; Dr. Albert, Repetitor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin zum Kreistierarzt in Vohwinkel (Rheinpr.).

Wohnsitzveränderungen: Der Kgl. Bezirkstierarzt Buhmann in Deggendorf wurde auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Landshut versetzt; Geßler Franz Xaver von Kimratshofen (Schwaben) als prakt. Tierarzt nach Kleinkundorf (Sa.-Weimar); Dr. Rüther Rudolf von Altona als Assistent an das bakteriolog. Laboratorium von Gans in Frankfurt a. M.; Schneider Fr., Distriktstierarzt in Creglingen (Wttbg.) als solcher nach Pfalzgrafenweiler (Wttbg.); Dr. Schwäbel Franz von Dillingen nach München.

Approbationen: in Dresden die Herren: Schönfelder Kurt aus Tarnowitz und Weiß Albert aus Dresden; in Gießen die Herren: Becker Julius aus Garmuthsachsen, Eysser Heinrich aus Sennfeld, Fischer Walter aus Schmannewitz, Fuchs Herman aus Rimbach, Gehrig Paul aus Goslar, Marten Johann aus Schloppe und Seibert Rudolf aus Hahuheim.

Promotionen: zum Dr. med. vet. in Giessen Tierarzt Otto Beck in Lohr (U.-Franken); zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Giesen, Schlachthoftierarzt in Köln und Jüterbock Karl in Schönberg (O.-L.); zu DDr. med. vet. in Zürich: Meyer Karl, Assistent am Landwirtschaftsdepartement in Pretoria (Transvaal) und Vollmer Karl in Aschersleben (Pr. Sa.)

Gestorben: Der Direktor des Schlacht- und Viehhofes in Nürnberg, städt. Tierarzt daselbst Konrad Rogner und der Kgl Hofgestütsdirektor a. D. Karl Ammon im 79. Lebensjahre in München.

Vakanzen: Bezirkstierarztstelle in Deggendorf, Grenztierarztstelle in Salzburg.

Erledigt:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Deggendorf-Bezirksamt.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

11. Februar l. Js.

einzureichen.

Erledigt:

Die Stelle des Grenztierarztes in Salzburg mit einem Monatsbezug von 250 Mk.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

11. Februar l. Js.

einzureichen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 23. Februar 1909. **Nr. 8.**

Tötung von Hunden mit Chloroform im Veronalschlafe, eine ruhige und schmerzlose Tötungsart.

Von Dr. H. Jakob, München.

Nicht nur der behandelnde, mitfühlende Tierarzt, sondern auch der Tierbesitzer werden häufig von dem Wunsche beseelt sein, die ihnen zur Behandlung oder Pflege anvertrauten Tiere, welche an einer unheilbaren mit Schmerzen verbundenen Krankheit leiden, von ihren Qualen sobald als möglich erlöst zu sehen.

Während bei Großtieren in der Regel der Stirnschlag oder der wohlgezielte Schuß die Befreiung von allen Schmerzen bringt und dem Wunsche nach dieser Richtung hin Rechnung trägt, vollzieht sich die Tötung von Kleintieren, insbesondere von Hunden, mit Ausnahme einiger zur Jagd verwendeten oder zum Schlachten verkaufter Tiere,

doch wesentlich anders. Hier spielt vor allem das starke persönliche Mitgefühl und die lebhafte Teilnahme an der schweren Erkrankung des Tieres eine große Rolle. Man will und soll dem Liebling und treuesten Wächter des Hauses, dem steten Begleiter und Beschützer in vielen Lebenslagen, wenn wirklich ein chronisches, unheilbares, mit Schmerzen verbundenes Leiden vorliegt und das Tier infolge der Erkrankung nur ein ganz trauriges Dasein fristet, sein Lebensende erleichtern und zwar auf eine Art und Weise, die völlig schmerzlos ist und sich ganz ruhig vollzieht.

Nun gibt es ja gewiß eine Reihe von Mitteln, die rasch in entsprechend großer toxischer Dosis den Tod herbeiführen, sei es, daß deren Anwendung subkutan, intravenös, intramuskulär, intrathorakal, per inhalationem oder per os erfolgt. Bei nahezu sämtlichen Mitteln, für sich angewandt, ist aber ein Exzitationsstadium von größerer oder geringerer Dauer unausbleiblich oder wie z. B. bei der subkutanen Injektion von Morphinum hydrochloricum eine ganz unnötige Magenentleerung, die, einschließlich der vorhergehenden Nausea, nicht ganz des Unbehagens und der Schmerzen entbehrt. Ganz abgesehen davon ist jeder Einstich, und sei er auch der schnellste, in die Haut von momentanen, allerdings ganz niedergradigen Schmerzen begleitet, welche nach Ansicht des Eigentümers dem Tiere erspart werden können und denselben nur noch mehr aufregen.

Bislang wurde in der Mehrzahl solcher „schmerzloser Tötungen" ausschließlich Chloroform verwendet. Nun besitzt aber gerade auch das Chloroform die Eigenschaft, ein mehr oder minder heftiges Exzitationsstadium auszulösen, was vornehmlich bei großen Hunden ein gutes Festhalten und die Kraft zweier Männer erfordert. Außerdem läßt sich selbst der schwerkranke, sichtlich erschöpfte Hund die Chloroformnarkose nicht ruhig gefallen, sondern setzt sich mit aller ihm noch zu Gebote stehenden Energie zur Wehr, wobei es dann in der Mehrzahl der Fälle zu explosiven Darm- und Blasenentleerungen kommt. Daran dürfte allerdings anfänglich weniger das Chloroform als der fast vollständige momentane Luftabschluß schuld sein. Daß natürlich diese ganze Prozedur auf den Tierbesitzer äußerst peinlich wirken muß, kann man sich vorstellen und findet man begreiflich. Diese heftigen Abwehrbewegungen und die daran anschließenden Exzitationen, wenn dieselben auch nicht besonders lange dauern und auf höchstens 2—3 Minuten beschränkt sind, lassen es nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß die

Tötung mit bloßem Chloroform im Anfangsstadium mit Schmerzen verbunden ist, die ja allerdings zu den Schmerzen, welche die chronische Erkrankung und das Weiterleben des Tieres hervorrufen, wegen ihrer sehr kurzen Dauer in keinem Verhältnis stehen. Daß noch dazu ein heftiges Angstgefühl kommt, läßt sich aus den die Narkose begleitenden Anfangssymptomen wohl annehmen.

Seit längerer Zeit verwende ich nun bei Tötungen der Hunde, um das Ideal einer schmerzlosen und ruhigen Tötungsart zu erhalten, die Kombination eines zuverlässigen Hypnotikums, nämlich des Veronals, das sich auch in der Tierheilkunde seit einer Reihe von Jahren bewährt hat, wie die Versuche Spann's[1]), Probst's[2]) und meine eigenen[3]) ergaben, oder des Veronal-Natriums[4]), des Natriumsalzes der Diäthylbarbitursäure, mit Chloroform.

Zunächst wird mit hohen Dosen von Veronal oder von Veronal-Natrium — ein brauchbarer Ersatz des etwas schwer löslichen Veronals, der bereits in 1 : 5 Wasser löslich und abgesehen von der Applikation per os sehr gut rektal anwendbar ist — ein tiefer Schlaf erzeugt und hernach die Chloroformnarkose bis zum Exitus letalis vorgenommen. Unangenehm könnte bei dieser Tötungsart für den vielbeschäftigten Tierarzt höchstens der etwas protrahierte Verlauf sein, denn die hypnotische Wirkung tritt nicht gleich nach der Applikation selbst sehr hoher Dosen Veronal oder Veronal-Natrium auf, sondern erst nach Verlauf von mindestens 30 Minuten. Nur wenn die Tiere im tiefen Schlaf liegen, kann von der daran anschließenden Chloroform-Inhalation ein völlig schmerzloser und ruhiger Tod erwartet werden.

Die Dosis des zu verabreichenden Veronals oder Veronal-Natriums hängt von der Größe der Tiere ab. Um bei kleinen Hunden in der Zeit von 30—40 Minuten einen tiefen Schlaf zu erzielen, genügen von beiden Präparaten sicher 2½—4 g in wässeriger Lösung per os oder rektal als Infusion. Bei dem leichter löslichen Veronal-Natrium scheint in den meisten Fällen die hypnotische Wirkung rascher einzutreten. Bei rektaler Applikation ist jedoch darauf zu achten, daß das Rektum möglichst kotfrei ist, um eine ausgiebige Resorption des Mittels zu erzielen. Bei größeren

---

[1]) [2]) [3]) Wochenschrift für Tierheilkd. u. Viehzucht. 48. Jahrgang, Nr. 31 u. ff.

[4]) Veronal-Natrium wird von der Chemischen Fabrik E. Merck in Darmstadt und den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld in den Handel gebracht.

Hunden wirken Gaben von 4—6 g Veronal oder Veronal-Natrium in dieser Zeit sicher hypnotisch.

Wenn eine tiefe Schlafwirkung nicht erwartet werden kann und man anderweitig zu tun hat, so kann die Applikation von Chloroform auch erst nach Verlauf von einigen Stunden (4—6) vorgenommen werden, denn in diesen hohen Dosen hält die hypnotische Wirkung viele Stunden an. Ferner kann auch das Eingeben des Hypnotikums in vereinzelten Fällen dem betreffenden Eigentümer überlassen werden.

Wenn eine genügende Veronaldosis gegeben wurde, so kann selbst der größte Hund leicht und ohne jede Beihilfe mit Chloroform getötet werden, ohne daß Exzitationserscheinungen zu befürchten wären. Nur einige mäßige Kopfbewegungen, die leicht durch gute Fixation des Kopfes unterdrückt werden können, eventuell auch einige niedergradige Fußbewegungen lassen sich am liegenden und schlafenden Tiere konstatieren.

Von den zahlreichen Beobachtungen, die ich im Laufe der letzten Jahre machte, sei hier noch kurz eine genau verfolgte Tötung im Veronalschlafe angeführt, woraus die prompte hypnotische Wirkung des Veronal-Natriums ersichtlich ist.

Es handelte sich um einen schon längere Zeit erkrankten 10jährigen 35 kg schweren Gordon-Setter, den ich infolge bestehender hochgradiger Prostatitis cystica mit ihren Folgen als unheilbar erklärte und auf Wunsch des Eigentümers völlig schmerzlos töten sollte. Zur Anwendung kamen 5 g Veronal-Natrium, die in 50 g Wasser gelöst dem Tiere als Einguß appliziert wurden. Da jedoch beim Eingießen der etwas schwach bitter schmeckenden Lösung ein kleiner Teil verloren ging, so dürfte das Tier zirka 4½ g Veronal-Natrium erhalten haben, pro Kilo Körpergewicht also 0,13 g. Die rektale Anwendung des Mittels vermied ich in diesem Falle aus dem Grunde, weil das Tier heftig drängte und starken Tenesmus zeigte.

10 Uhr 15 Min.: Einguß. Das Tier, das so wie so viel liegt, legt sich bald nieder. 200 Pulse, sehr unregel- und ungleichmäßig, Atemzüge 26, Mastdarmtemperatur 39,2 ° C.

10 Uhr 30 Min.: Steht ohne jeden Zuruf auf; geht etwas unsicher und leicht schwankend mehrere Schritte; nimmt dann eine sitzende Stellung ein, wobei der Kopf und Rumpf leicht wiegende Bewegungen ausführt, schließt etwas die Augenlider, senkt den Kopf, um ihn jedoch bei jedem

größeren Geräusch wieder zu heben, wobei auch die Lider wieder ganz geöffnet werden.

10 Uhr 34 Min.: Das Tier legt sich langsam, jedoch ganz physiologisch. Stützt den Kopf auf die vorgestreckten vorderen Extremitäten, macht mit dem Kopf mehrere wiegende Bewegungen nach links; hat der nach der linken Seite herabhängende Kopf den Boden erreicht, so wird er gleich darauf soweit gehoben, daß er wieder gerade auf den vorgestreckten Extremitäten ruht.

10 Uhr 38 Min.: Aufheben des Kopfes von einigen Sekunden langer Dauer, dann Fallenlassen auf die vorgestreckten Extremitäten.

10 Uhr 40 Min.: Erhebt sich nicht mehr auf Anruf oder beim Ziehen mit der Leine. 142 Pulse. Atemzüge 18. Lider halb geschlossen; Vorfall der Nickhaut; schläfriger Blick.

10 Uhr 45 Min.: Das Tier hebt rasch den Kopf mit halbgeschlossenen Lidern und läßt ihn gleich darnach wieder sinken. Bei ganz lautem Anrufen und bei Nennung seines Namens versucht es noch einmal langsam und schwerfällig den Kopf zu heben und die Lider etwas zu öffnen.

10 Uhr 50 Min.: Das Tier behält alle beliebigen Stellungen, die den Extremitäten gegeben werden, bei. Auch der Kopf, dem eine andere Lage beigebracht wird, verharrt in der betreffenden Stellung. Nur ein ganz schrilles, lange dauerndes (10 Sekunden) Pfeifen verursacht erst nach zirka 6 Sekunden ein müdes, kurzes Kopfheben. Beim heftigen Stampfen auf den Boden in unmittelbarer Nähe rührt sich das Tier nicht mehr im geringsten. Vorfall der Nickhaut. Lidreaktion noch schwach und verzögert erhalten. Sensibilität nicht ganz erloschen, denn beim Betasten der Zehenhaut wird der betreffende Fuß etwas in die Höhe gezogen, ohne jedoch irgend eine Kopf- oder Rumpfbewegung zu erzeugen. 142 Pulse, 16 Atemzüge.

11 Uhr: Tiefer Schlaf. Hierauf Anwendung von 15 g Chloroform. Zuerst ruhiges Einatmen. Nach 1½ Minuten 4—5 mäßige Kopfbewegungen. Augenrollen. Extremitäten bleiben in der vorher gegebenen Stellung. Schnarchendes Atmungsgeräusch. Atemzüge 36. Keinerlei Kot- oder Harnentlehrung.

11 Uhr 06 Min.: Tod.

Lähmung infolge eines Blasenwurmes im Gehirn.

Von prakt. Tierarzt Eder, Ergoldsbach.

Eine 1jährige Kalbin zeigte Lähmung der rechten vorderen Extremität. Da das Tier keine lokalen Krankheits-

erscheinungen zeigte und auch der Anamnese und Untersuchung nichts positives entnommen werden konnte, was auf die Ursache der Lähmung hätte schließen lassen, blieb letztere bis zur Schlachtung unaufgeklärt. Als Schlachtbefund ergab sich das Vorhandensein eines Gehirnblasenwurmes, was zweifellos als Ursache der Lähmung anzusehen sein dürfte; auffallend war, daß bei dem Tiere besondere Gehirnsymptome nicht wahrgenommen wurden. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Fremdkörper bei einem Ochsen.

Von demselben.

Bei einem 4jährigen Ochsen, der wegen Husten und schlechter Futteraufnahme in Behandlung kam, fand ich an der Unterbrust eine Schwellung, die schmerzhaft war und fluktuierte. Nach deren Eröffnung entleerte sich aus derselben graugelber, stinkender Eiter. Bei der Untersuchung der Abszeßhöhle stieß ich auf einen Fremdkörper, und zwar einen Nagel ohne Kopf, der seinen Weg durch die Lunge genommen hatte und von da, dem Gesetze der Schwere folgend, nach unten gelangt war. Dies bestätigte auch der Schlachtbefund: In der Lunge bestand ein Abszeß, der mit der erwähnten Abszeßhöhle durch einen halb verwachsenen Kanal in Verbindung stand. (Ibidem.)

Referate.

Pekac: Über Dämpfigkeit der Pferde. (Tierärztl. Zentralblatt, 1908, Nr. 24.)

Es gibt eine Reihe von Krankheiten, die Dampf vortäuschen können, die aber von den wirklichen, d. h. unheilbaren Atembeschwerden sich dadurch unterscheiden, daß sie durch geeignete Behandlungsmethoden wieder zum Verschwinden gebracht werden können. Solche Fälle liefern zwar ganz prompt die von Prof. Dr. Schmidt-Dresden nachgewiesene Erscheinung: ein sich über 2 Stunden verzögerndes Sinken der durch die Bewegung gesteigerten Körpertemperatur und längeres Standhalten derselben über 38,9° (30 Minuten nach beendigter Bewegung) neben den sonstigen diagnostischen Merkmalen der Dämpfigkeit, dürfen aber keineswegs als Dampf klassifiziert werden.

Hierher gehören:

1. die meisten Fälle von verschiedengradigen Lungenindurationen, die durch sachgemäße Behandlung zu heilen

sind. Tiere mit einem derartigen Leiden im Anfangsstadium zeigen folgende Symptome: Leicht gedämpfter Perkussionsschall mit deutlichem Widerstand und unbestimmten Atmungsgeräuschen; Körpertemperatur normal; sichtbare Schleimhäute blaßrot; trockener, kurzer Husten; in der Ruhe 14—20 oberflächliche Atemzüge; nach ganz kurzer Bewegung beträchtliche Atemnot, mit Aufreißen der Nüstern und starkem Flankenschlagen; sehr langsames Beruhigen der Atmung; 30 Minuten nach der Bewegung 39,0—39,3 ° Temperatur; starker Schweißausbruch; nach der Bewegung Perkussion gedämpft, selten schwach tympanitisch; Auskultation ergibt unbestimmtes Atmen. Konjunktiva leicht ödematös geschwellt. Bei Lungeninduration im Alter von 3 und mehr Monaten sind die Symptome noch deutlicher. Husten stark quälend, ohne Auswurf. Augenwinkel mit Schleim belegt; Konjunktiva ödematös. Nasenausfluß wässerig, manchmal schleimig-eiterig. 20 Atemzüge pro Minute unter starker Inanspruchnahme der Bauchpresse. Normale Temperatur. An der Hautoberfläche, Mähne und im Verlauf der Lymphgefäße ekzematöser Ausschlag. Perkussion leicht gedämpft, an manchen Stellen tympanitisch mit Widerstand unter dem Hammer. — Solche Patienten bestehen die Probe auf Dampf glänzend, doch schließen die vorbeschriebenen Symptome die Diagnose „Dampf" vollständig aus. Diese Lungenindurationen sind die Folge der Verfütterung von dumpfigem Haber, schimmeligem Heu oder Kleeheu und verschwinden durch Behandlung mit Jodipin oder Jodkali, bei Herzschwäche mit Jodnatron. Daneben Verabreichen von gesundem Futter und Verwenden der Tiere zu leichter Arbeit. Zu verwerfen ist bei solchen Patienten die Verwendung von Inhalationen mit heißen Wasserdämpfen, da sich dadurch die Atembeschwerden derart steigern können, so daß totales Lungenemphysem daraus resultiert. Ferner kann sich aus dieser mykotischen Lungeninduration bei Nichtbehandlung partielles Emphysem, exzentrische Herzhypertrophie mit Verdünnung des Herzmuskels und Insuffizienz der Herzklappen, Morbus maculosus, periodische Augen- oder mortifizierende Lungen-Entzündung als Folgekrankheit entwickeln.

2. Eine zweite Form von Pseudodampf kann man bei 1—3jährigen Pferden beobachten, die immer im Stalle gehalten wurden. Vollständige Abwesenheit jeder klinischen Erscheinungen, nur im Zustande der Ruhe beschleunigtes Atmen, das sich nach kurzer, ungewohnter Bewegung auf 60 Atemzüge steigert. Man hat es hier mit Tieren zu tun,

die das Atmen nicht erlernt haben. Solche Pferde lernen das Atmen auch nicht auf den beschränkten, einsamen Auslaufplätzen, sondern nur dann, wenn sie vor einem leichten Wagen eingespannt und längere Zeit bewegt werden.

3. Eine weitere Art von Pseudodampf findet man bei warmblütigen, hochgradig nervösen Pferden. Im Zustand der Ruhe 30 Atemzüge bei vollem, kräftigen Puls und 40 Pulsschläge. Die Tiere sind sehr unruhig und beruhigen sich erst bei der Trabbewegung, d. h. das Atmen wird hier ruhig.

4. Weiters beobachtet man Schweratmigkeit bei jungen, schnellwachsenden Pferden. Solche Tiere sind träge, schwitzen leicht, atmen beschleunigt und scheinen dämpfig zu sein, was jedoch nicht der Fall ist.

Resumé: Weder die bisher gebräuchliche Probe auf Dampf noch die Temperaturmessung sind verläßlich. Nur die genaue Würdigung der Entstehungsursache der Schweratmigkeit und die erhobenen klinischen Erscheinungen im Vereine mit der Probe und den Messungen kann eine richtige Dampfdiagnose zeitigen. Rabus.

Seiffert: Luxation des Fesselgelenks. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1908, XI.)

Ein Pferd war auf schlechtem Pflaster gestürzt und erhob sich sofort wieder, konnte aber nicht mehr weiter gehen. Die Achse der linken Hintergliedmaße war im Fesselgelenk so nach innen gebrochen, daß sie mit dem Boden einen Winkel von etwa 45 Grad bildete. Das Fesselbein war um seine halbe Breite nach innen abgewichen; die mediale Gelenkfläche am Fesselbein, sowie die laterale am Mittelfuß waren deutlich zu fühlen. Die Reposition ließ sich am aufgehobenen Fuße verhältnismäßig leicht bewerkstelligen. — Behandlung: Fixationsverband, anfangs verstärkt durch Bandeisenstücke. 3 Monate nach dem Unfall konnte das Tier bereits wieder geritten werden. Lindner.

Hirschloff: Morphiumbrometylat, ein Ersatz des Morphinhydrochlorates. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 5, 1909, und Therapeut. Monatshefte.)

Verf. hat das vorgenannte Präparat (Morphosan-Riedel) nach verschiedenen Richtungen erprobt und gefunden, daß es als quaternäre oder Ammoniumbase gegenüber dem bisher gebräuchlichen tertiären Morphiumsalz völlig ungiftig ist und unbedenklich bei Kindern, Herzkranken und Schwangeren in Anwendung kommen kann. Es wirkt dem salzsauren Morphium qualitativ nach jeder

Richtung hin gleich; in quantitativer Beziehung ist die Wirkung schwächer, sie beträgt nur $^1/_{10}$ des Morphiumhydrochlorates und es müssen daher etwa zehnfach höhere Gaben des Morphosans verordnet werden. Äußerst günstige Wirkungen hatte das letztere bei Anwendung zur Schmerzstillung, Linderung des Hustens, Erzeugung von Schlaf. Weiter bewährte sich das Mittel zur Unterstützung der Morphinentziehungskuren und infolge seines bedeutenden Gehaltes an Brom und seiner vollständigen Ungiftigkeit zur Behandlung der kindlichen Epilepsie.

Dosis für Erwachsene: Innerlich 0,05—0,2 als Pulver oder in 5 %iger Lösung (20 Tropfen bis 1 Teelöffel voll) mehrmals täglich; subkutan: 0,1—0,25 g = 2—5 ccm der 5 %igen Lösung, eventuell mehrmals täglich. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Generalversammlung des Münchener Trabrenn- und Zuchtvereins.

Die im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates am 26. Januar abgehaltene Versammlung wurde vom 1. Vorsitzenden des Vereins, Distriktstierarzt S. Settele, eröffnet. In dem vom Sekretär Moralt erstatteten Jahresbericht wird zunächst unter Dankeserstattung des Wohlwollens gedacht, welches dem Trabersport seitens des hohen Protektors des Vereins, Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig und anderen Mitgliedern des Kgl. Hauses zuteil wird. Eine für den Verein bedeutungsvolle Angelegenheit, die Erwerbung der Rennbahn, konnte durch wiederholt aufgenommene Verhandlungen mit der Terrain - Gesellschaft München-Zamdorf zu einem erfreulichen Abschluß gebracht werden, dadurch, daß sich der Verein mit $^1/_5$ am Stammkapital derselben beteiligt hat; dabei haben sich die Mitglieder der Terrain - Gesellschaft München - Zamdorf verpflichtet, alljährlich eine Anzahl Anteilscheine zur Erwerbung an den Trabrennverein abzutreten, so daß demselben möglich wird, mit den Jahren in den Besitz der Rennbahn zu gelangen. Die Eisenbahn-Haltestelle Rennbahn Daglfing bleibt erhalten, nachdem die zum Anschluß an die Ringbahn nötigen Grunderwerbungen durch Vorverbriefung gesichert sind. Der Mitgliederstand erhöhte sich von 59 auf 60 ordentliche und von 929 auf 1123 außerordentliche Mitglieder. Pro 1909 findet eine neuerliche Vermehrung der Renntage statt. Der Umsatz des Totalisators belief sich auf 1 181 327 Mk., wofür an das Rentamt 98 443 Mk. an Steuern zu entrichten waren. Das Bilanzkonto schließt

mit 54 053 Mk. 25 Pfg. ab. Das Gewinn- und Verlustkonto verzeichnet in den Ausgaben u. a. auf Preise- und Nennungsgelderkonto 162 073 Mk. 40 Pfg., auf Totalisatorkonto einschließlich Steuer 121 531 Mk. 68 Pfg., auf Bilanzkonto (Gewinn pro 1908) 12 785 Mk. 78 Pfg.; in den Einnahmen u. a. auf Rennbetriebskonto (Eintrittsgelder, Programme u. s. w.) 30 103 Mk. 76 Pfg., auf Mitgliederbeiträgekonto 16 508 Mk. Wir wünschen dem aufblühenden Vereine auch in diesem Jahre recht gute sportliche und materielle Erfolge.

D. Red.

Jahresbericht des Verbandes für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern für 1908.

[Auszug.]

Dem vom Zuchtinspektor Groll erstatteten Bericht ist zu entnehmen, daß sich der Verband im vergangenen Jahre entsprechend weiter entwickeln konnte. Die Zahl der Mitglieder stieg um 374; 1 Bezirksgenossenschaft (Tittmoning) und 11 Ortsvereine wurden aufgenommen, so daß dem Verband zur Zeit 1419 Mitglieder mit 3391 Herdebuchtieren angehören.

Von den einzelnen Distrikten erhielt der Verband namhafte Zuschüsse, so daß es ihm möglich war, eine Bezirks-Tierschau und mehrere Kalbinnen- und Jungvieh-Prämiierungen abzuhalten. Die hierbei ausgestellten, von Mitgliedern größtenteils selbst gezüchteten Tiere waren fast alle von sehr guter Qualität.

Durch die vom Verband geleitete Viehverkaufsvermittlung konnten die Mitglieder für zirka 59 000 Mark Nutz- und Zuchtvieh absetzen.

Um der Zuchtgenossenschaft Tittmoning Gelegenheit zur Sömmerung ihres Jungviehes zu geben, erwarb der Verband mit staatlicher Unterstützung das 52 Tagwerk große Anwesen „Mad“ in der Gemeinde Vogling. Der Betrieb auf dieser und den übrigen 6 Verbands-Alpen wurde durch eine vom Zuchtinspektor aufgestellte Alp-Ordnung geregelt. Im ganzen konnten 385 Tiere gesömmert werden, die 3 bis 4 Monate, je nach der Witterung, auf den Weiden verblieben. Hierbei angestellte Messungen und Wägungen der Tiere erbrachten den zahlenmäßigen Beweis für die Wichtigkeit und den Nutzen des Weideganges. So wurde bei Tieren mit durchschnittlicher Tageszunahme von 0,076 kg zu Ende der Weidezeit 15—18 cm mehr Brustumfang und 8—10 cm mehr Widerristhöhe gemessen. Kalbinnen, die nach Verlauf von 6 Wochen 18—20 kg Gewichtszunahme zeigten,

hatten um 6—8 cm im Brustumfang zugenommen. Trotz der schlechten Witterung war der Gesundheitszustand der Weidetiere andauernd gut.

Die Zahl der Verbandsstiere ist von 17 pro 1907 auf 25 gestiegen. In der Bullenaufzuchtstation standen zu Beginn des Jahres 12 Bullen. Angekauft wurden 5 in Oberpinzgau und 26 im Verbandsbezirk, verkauft wurden 36, so daß am 1. Januar 1909 noch 7 Bullen vorhanden waren.

Die Ziegenzuchtstation Hochberg wies anfangs des Jahres einen Bestand von 6 Böcken und 17 Ziegen auf. Während der Belegzeit waren in 2 Gemeinden je ein Bock aufgestellt. Verkauft wurden 6 Böcke und 1 Ziege. Einen empfindlichen Verlust erlitt die Station durch das Auftreten der Räude unter den Tieren. Trotz sofortiger Behandlung verendeten 10 Ziegen, während 13 notgeschlachtet werden mußten.

Die Ausdehnung des Verbandsbezirkes machte die Anstellung eines Verbandsgehilfen nötig. Diese Stelle wurde dem Absolventen der Ackerbauschule Landsberg Joseph Günther übertragen.

Beschaffung und Produktion guter Bullen, Ausdehnung des Verbandsbezirkes, Regelung der Zuchtstierhaltung, Verbesserung der Alp- und Weidewirtschaft, Abhaltung von Wanderversammlungen und Prämiierungen werden die Aufgaben des Verbandes im kommenden Jahre sein.

Meyer.

Verschiedenes.

Arbeitsplan für den 8. Informationskurs für Amtstierärzte, 15. mit 17. März 1909 in München.

I. Vortragende, Vortragsgegenstände, Vortrags- und Übungslokale:

1. Dr. Kitt, o. Professor a. D.: Ausgewählte Kapitel aus der Seuchenkunde Bakteriologie und Serumtherapie mit Demonstrationen und praktischen Übungen. Im Mikroskopiersaal des pathologisch- bakteriologischen Instituts und im Hörsaal des Instituts für Hufkunde der K. Tierärztlichen Hochschule.

2. Dr. Mayr, o. Professor an der K. Tierärztlichen Hochschule: Chirurgische Demonstrationen. In der chirurgischen Klinik der K. Tierärtl. Hochschule.

3. Dr. Moser, a. o. Professor der K. Tierärztl. Hochschule: Hufkrankheiten und Hufbeschlag mit Demonstrationen. Im Institut für Hufkunde der K. Tierärztl. Hochschule.

4. Opel, Direktor des Schlacht- und Viehhofes: Demonstrationen aus der Fleischbeschau. Im städtischen Schlachthofe.

5. Schneider, städtischer Bezirks- und Obertierarzt und Dr. Ernst, städtischer Tierarzt: Untersuchung von Milch, Fleischwaren und dergleichen. Im tierärztlichen Bureau, Sendlingerstr. 64.

6. Dr. Vogel, Oberregierungsrat: Besprechung einzelner Gebiete der amtstierärztichen Geschäftsführung, der Veterinärpolizei und der Tierzucht. Im Hörsaal Nr. 1 (Klinikmittelbau) der K. Tierärztlichen Hochschule.

II. Stundeneinteilung:

Tag		Stunde	Vortragender
1. Tag, Montag, den 15. März:	Punkt	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	Dr. Kitt.
2. Tag, Dienstag, den 16. März:	„	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	Dr. Kitt.
3. Tag, Mittwoch, den 17. März:	„	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	Dr. Kitt.
4. Tag, Donnerstag, den 18. März:	„	8—11:	Dr. Kitt,
	„	3— 5:	Dr. Moser.
5. Tag, Freitag, den 19. März:	„	$8\frac{1}{2}$-$10\frac{1}{2}$:	Dr. Vogel.
6. Tag, Samstag, den 20. März:	„	8—11:	Opel.
	„	3— 5:	Dr. Moser.
7. Tag, Montag, den 22. März:	„	8—10:	Dr. Mayr,
	„	2— 5:	Dr. Kitt.
8. Tag, Dienstag, den 23. März:	„	8—11:	Dr. Mayr,
	„	3— 5:	Dr. Kitt.
9. Tag, Mittwoch, den 24. März:	„	8—10:	Dr. Kitt,
	„	2— 5:	Opel.
10. Tag, Donnerstag, den 25. März:	„	$8\frac{1}{2}$-$10\frac{1}{2}$:	Dr. Vogel.
11. Tag, Freitag, den 26. März:	„	8—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	Schneider und Dr. Ernst,
12. Tag, Samstag, den 27. März:	„	8—11:	Schneider und Dr. Ernst.
	„	2— 4:	Dr. Kitt.

Innerhalb der einzelnen Vor- und Nachmittage bleibt die Wahl anderer Stunden den Vortragenden im Benehmen mit den Kursteilnehmern vorbehalten.

gez. Dr. Vogel.

Die erste Doktorpromotion an der K. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien.

Über diesen feierlichen Akt berichtet Nr. 5 des „Tierärztlichen Zentralblattes“:

Lange vor Beginn der Feier hatte sich am 6. Februar der reichgeschmückte anatomische Hörsaal der Tierärztlichen Hochschule mit einer großen Zahl von Gästen, Damen und Herren, gefüllt. Außer dem Professoren-Kollegium, Tierärzten und Studierenden der Hochschule sah man unter den Gästen Vertreter des Ministeriums für Kultus und Unterricht, des Ackerbauministeriums, der Statthalterei, der Universität, Reichstagsabgeordnete, Vertreter der Presse u. s. w.

Der Prorektor, Dr. Armin Tschermak, eröffnete die Feier mit der Festrede über die Bedeutung der Forschungs-Arbeit für die menschliche Kultur. An die Festrede schloß sich an die durch den Promotor, Prof. Dr. Polansky an die Promovenden in lateinischer Sprache gehaltene Promotionsrede.

Mit Ablegung des Gelöbnisses seitens der Promovenden war der erhebende Akt geschlossen und die Würde eines Doctor med. vet. den Herren Kollegen Heide, Keller, Koch, Kurzweil, Roßmeißl und Wirth erteilt; das von dem Tierarzte Dr. Sobelsohn bereits früher in Bern erworbene Doktordiplom wurde nostrifiziert. Nunmehr dankte Dr. Keller namens der neu kreïerten Doktoren dem Professoren-Kollegium und allen Anderen, welche zur Mitwirkung der Erlangung des Doktorates beigetragen haben. Daran schloß sich noch eine Ansprache des Dozenten Dr. Koch, welche ausklang in das von mehreren hundert Stimmen gesungene „Gaudeamus“.

Am Abend des Ehrentages versammelten sich die Promovierten mit Freunden und Studienkollegen, Professoren der Hochschule etc., zu einem improvisierten Bankett, bei welchem eine Reihe von Ansprachen stattfand und sinnige Toaste auf den Rektor und die Professoren der Hochschule, auf die führenden Tierärzte bei den verschiedenen Behörden und den tierärztlichen Vereinen etc. ausgebracht wurden.

Möge die Verleihung des Promotionsrechtes an den österreichischen Hochschulen und die erste feierliche Promotion an der Tierärztlichen Hochschule Wien, diese Marksteine in der Entwicklung des österreichischen Veterinärwesens, zur Erlangung der seit langem für die deutschen

Tierärztlichen Hochschulen erstrebten gleichen Verhältnisse beitragen! A.

Die erste Doktorpromotion an der Tierärztlichen Hochschule Lemberg.

An der Tierärztlichen Hochschule Lemberg fand am 9. Februar lfd. Js. die erste feierliche Promotion statt und erhielt hiebei der Landesveterinärreferent für Mähren, Tierarzt J. Rudovsky die Würde eines Dr. med. vet.

Ehrung.

Dem Kgl. Bezirkstierarzte H. Bürchner in Landsberg a L. wurde vom Fleischbeschauer-Verein Landsberg, dessen Gründer und Ehrenmitglied B. ist, zu seinem 70. Geburtstage und 50jährigen Berufsjubiläum in besonderer Anerkennung seiner Verdienste ein sehr wertvoller, altdeutscher silberner Weinkrug dediziert.

Gehälter der preußischen Kreistierärzte.

Bei der zweiten Lesung der Gehaltsvorlage für die preußischen Kreistierärzte in der preußischen Abgeordnetenkammer wurde als Jahresgehalt der Kreistierärzte die Summe von 1200 Mk. als Anfangsgehalt und 3300 Mk. Höchstgehalt normiert. Der letztere ist nach 20 Dienstjahren erreichbar. Bei Pensionierungen von in der ersten Gehaltsklasse stehenden Kreistierärzten wird ein Einkommen von 5550 Mk. zugrunde gelegt. Eine Änderung dieser Festsetzungen bei der dritten Lesung in der Abgeordnetenkammer oder im Herrenhause dürfte kaum mehr erfolgen.

Bücherschau.

Medizinische Terminologie. Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften. Von Dr. Guttmann. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. Preis 18 M.

Vorliegendes Werk, das in wenigen Jahren in 3. Auflage erschien, fand bei seinem Neuerscheinen in der medizinischen Presse die günstigste Aufnahme. Zweck dieser Zeilen soll sein, weitere tierärztliche Kreise auf dasselbe aufmerksam zu machen.

Wenn wir die tierärztliche oder noch mehr die medizinische Presse studieren, so ist es vielfach schwer, sich in den vielen Fachausdrücken zurecht zu finden. Besonders

hat uns ja mit solchen die Bakteriologie bereichert. Das Verständnis einer ganzen Abhandlung leidet oft darunter. — Freudig wird es daher Mancher begrüßen, in vorliegendem Werk ein Hilfsmittel an der Hand zu haben, das ihn in seinem Studium unterstützt. Von besonderem Wert dürfte es für den bakteriologisch und literarisch tätigen Tierarzt sein. Dorn, Markterlbach.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Lehrer für Tierzucht an der landwirtschaftlichen Akademie Weihenstephan Dr. Kronacher wurde der Titel und Rang eines Professors dieser Akademie verliehen.

Wohnsitzveränderungen: Bayer Gabriel, prakt. Tierarzt in Schnaitach als bezirkstierärztlicher Assistent nach Schwabmünchen; Greter Ernst aus Holzen als bezirkstierärztl. Assistent nach Villingen (Baden); Klaiber Rudolf aus Augsburg als prakt. Tierarzt nach Allershausen b. Freising; Krieger Ludwig von Gangkofen als bezirkstierälztlicher Assistent nach Passau.

Approbationen; in Dresden die Herren: Hårmå Otto aus Jio (Finnland), Jenke Walter aus Dresden, Köhler Paul Otto aus Borna und Urban Arthur aus Leißnitz; in Hannover: die Herren Hener Hermann aus Raierde und Köster August aus Zimmerseifen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Leipzig die Tierärzte Albert Paul in Chemnitz und Wolff Bruno aus Berlin.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 2. März 1909. **Nr. 9.**

Zur Ophthalmoreaktion nach Dr. Klimmer und Dr. Kiessig.[1]

Von Kgl. Bezirkstierarzt Voltz, Nürnberg.

Die Versuche von Dr. Klimmer und Dr. Kiessig gaben mir Veranlassung, gleichfalls das empfohlene Tuberkulin von Humann & Teisler in Dohna (Sachsen) auf Wirkung und Sicherheit zu prüfen; mit der nachstehenden Versuchsreihe möchte darum ein Beitrag zur Bewertung der Ophthalmoreaktion benannter Autoren gegeben werden.

---

[1]) Die Ophthalmo- (Konjunktival-) Reaktion, ein wertvolles Diagnostikum zur Erkennung der Tuberkulose am lebenden Rind. Nebst kurzen Beiträgen zur Kutanreaktion bei Tuberkulose und Ophthalmoreaktion bei Rotz. Von Prof. Dr. M. Klimmer und Dr. W. Kiessig in Dresden. Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XX. Bd., 3. Heft.

Lfd. Nr.	Ergebnis der vorgängigen thermischen Tuberkulinprobe.	Konjunktiva vor der Einträufelung.	Reaktion nach der Einträufelung. 12 Std.[2])	24 Std.[2])	36 Std.[2])	Reaktion verschwunden nach Std.[2])	Klinischer Befund.	Schlachtbefund.
1		normal	—			—	Negativ.	Ergebnislos.
2	2 mal +	..	++	++ * v v v	Hält unverändert an.	75	Kurzer, trockener Husten.	Schlachtung fand nicht statt.
3	+	..	+++	+++ v v	..	70	Kehlgangslymphdrüsen vergrößert, derb.	Schlachtung fand nicht statt.
4	+	..	++ *	++ * v v	..	80	Negativ.	Schlachtung fand nicht statt.
5		..					..	Schlachtung fand nicht statt.
6	?	..	+++	+++ v v	Hält unverändert an.	72	..	Tuberkulose der Leber und der Gekrösdrüsen.
7	?	..	++	++ v v	..	73	..	Schlachtung fand nicht statt.
8	2 mal +	..	++	++ * v v	Geht zurück.	60	Haar rauh und struppig. Haut derb und fest.	Schlachtung fand nicht statt.

[2]) Die Bezeichnungen sind die der Autoren: — = keine Reaktion, + = Rötung, * = Tränenfluß, v = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes. Die Anzahl der Zeichen bedeuten den Grad der Reaktion. Nach meinem Dafürhalten wäre Zahlen- und Buchstabenbezeichnung einfacher, z. B. O = keine Reaktion, 1—3 = Rötung, I—III = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes, T = Tränenfluß, × bedeutet Reaktion nicht kontrolliert.

Lfd. Nr.	Ergebnis der vorgängigen thermischen Tuberkulinprobe.	Konjunktiva vor der Einträufelung.	Reaktion nach der Einträufelung. 12 Std.[2])	24 Std.[2])	36 Std.[2])	Reaktion verschwunden nach Std.[2])	Klinischer Befund.	Schlachtbefund.
9	2 mal +	normal	++	++ v v v	Hält unverändert an.	90	Linkes hinteres Euterviertel knotig verdickt.	Schlachtung fand nicht statt.
10	2 mal +	..	+ v	+ v v	..	72	Negativ.	Schlachtung fand nicht statt.
11	+	..	++	++ v v	..	72	..	Schlachtung fand nicht statt.
12	+	..	+	+ v v	Geht zurück.	56	..	Schlachtung fand nicht statt.
13	+	..	++	++ v v	..	62	..	Schlachtung fand nicht statt.
14	+	..	++	++ v v	Hält unverändert an.	90	Kurzer, trockener Husten.	Tuberkulose der Lunge u. Mediastinaldrüsen.
15	+	..	+ v v	++ v v	..	85	Negativ.	Tuberkulose der Gekrösdrüsen, teilweise verkalkt.
16	—	..	—				..	Schlachtung fand nicht statt.

[2]) Die Bezeichnungen sind die der Autoren: — = keine Reaktion, + = Rötung, * = Tränenfluß, v = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes. Die Anzahl der Zeichen bedeuten den Grad der Reaktion. Nach meinem Dafürhalten wäre Zahlen- und Buchstabenbezeichnung einfacher, z. B. O = keine Reaktion, 1—3 = Rötung, I—III = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes, T = Tränenfluß, X bedeutet Reaktion nicht kontrolliert.

Lfd. Nr.	Ergebnis der vorgängigen thermischen Tuberkulinprobe.	Konjunktiva vor der Einträufelung.	Reaktion nach der Einträufelung.			Reaktion verschwunden nach Std.[2])	Klinischer Befund.	Schlachtbefund.
			12 Std.[2])	24 Std.[2])	36 Std.[2])			
17	2 mal ?	normal	+ v	++* v v	Hält unverändert an.	90	Kurzer, trockener Husten.	Tuberkulose der Vorderlappen (alt), kleine Herde in den Mediastinaldrüsen.
18	+	„	++	++ v v	„	72	Negativ.	Tuberkulose der Lunge u. Mediastinaldrüsen.
19	Thermische Tuberkulinprobe fand nicht statt.	„	—	—	—	—	Chronisches Aufblähen (Fremdkörper?)	Fremdkörper in der Haube. Wanst und Haube mit der Umgebung verwachsen.
20	„	„	++	+++ v v	Geschlachtet nach 26 Stunden.		Haarkleid glanzlos, Haut derb, schmerzhafter trock. Husten, linkes Sprunggel. verdickt.	Tuberkulose der Lunge und der serösen Häute der Bauchhöhle einschließlich der zugehörig. Lymphdrüsen. Käsiges Exsudat im linken Sprunggelenk.

[2]) Die Bezeichnungen sind die der Autoren: — = keine Reaktion, + = Rötung, * = Tränenfluß, v = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes. Die Anzahl der Zeichen bedeuten den Grad der Reaktion. Nach meinem Dafürhalten wäre Zahlen- und Buchstabenbezeichnung einfacher, z. B O = keine Reaktion, 1—3 = Rötung, I—III = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes, T = Tränenfluß, × bedeutet Reaktion nicht kontrolliert.

Lfd. Nr.	Ergebnis der vorgängigen thermischen Tuberkulinprobe.	Konjunktiva vor der Einträufelung.	Reaktion nach der Einträufelung.			Reaktion verschwunden nach Std.[2])	Klinischer Befund.	Schlachtbefund.
			12 Std.[2])	24 Std.[2])	36 Std.[2])			
21	Thermische Tuberkulinprobe fand nicht statt.	normal.	++	++ v v	Geschlachtet nach 30 Stunden.		Chron. Aufblähen, Kehlgangslymphdrüsen vergrößert, hart.	Tuberkulose der Lunge und der Mediastinaldrüsen, die große derbe Geschwülste darstellen. Kehlgangslymphdrüsen tuberkulös verändert.
22	„	„	++	++ v v	Geschlachtet nach 26 Stunden.		Chron. Nierenentzündung, allgemeine Abmagerung (Tuberkulose des Bauchfells?)	Tuberkulose der Leber, des Bauchfelles und der zugehörig Lymphdrüsen. Nieren mit teils frischen, teils alten tuberkulösen Herden durchsetzt.
23	„	„	++	++ v v v	do.		Hochgradige alte Lungentuberkulose, Bugdrüsen links u. rechts als derbe Knoten zu fühlen.	Tuberkulose der Lunge und der zugehörigen Drüsen, Tuberkulose der Bugdrüsen, alte Herde.

[2]) Die Bezeichnungen sind die der Autoren: — = keine Reaktion, + = Rötung, * = Tränenfluß, v = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes. Die Anzahl der Zeichen bedeuten den Grad der Reaktion. Nach meinem Dafürhalten wäre Zahlen- und Buchstabenbezeichnung einfacher, z. B. O = keine Reaktion, 1—3 = Rötung, I—III = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes, T = Tränenfluß, × bedeutet Reaktion nicht kontrolliert.

Lfd. Nr.	Ergebnis der vorgängigen thermischen Tuberkulinprobe.	Konjunktiva vor der Einträufelung.	Reaktion nach der Einträufelung. 12 Std.[2])	24 Std.[2])	36 Std.[2])	Reaktion verschwunden nach Std.[2])	Klinischer Befund.	Schlachtbefund.
24	Thermische Tuberkulinprobe fand nicht statt.	normal.	+	++ v v	Geschlachtet nach 26 Stunden.		Trockener Husten, Haarkleid glanzlos, sonst vorzügl. Ernährungszustand.	Tuberkulose der Lunge und der zugehörigen Drüsen.
25	„	„	++	++ v v	×	×	Die beiden hinteren Euterviertel sind mit derben Knoten durchsetzt. Euterlymphdrüsen vergröß., hart.	Wurde nach auswärts zum Schlachten verkauft und wegen Tuberkulose angesagt.

[2]) Die Bezeichnungen sind die der Autoren: — = keine Reaktion, + = Rötung, * = Tränenfluß, v = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes. Die Anzahl der Zeichen bedeuten den Grad der Reaktion. Nach meinem Dafürhalten wären Zahlen- und Buchstabenbezeichnung einfacher, z. B. O = keine Reaktion, 1—3 = Rötung, I—III = Bildung schleimig-eiterigen Sekretes, T = Tränenfluß, × bedeutet Reaktion nicht kontrolliert.

Wer viel mit thermischen Tuberkulinproben zu tun hatte, hat gewiß das Mittel der Ophthalmoreaktion zur Diagnose der Rindertuberkulose mit Freuden begrüßt, es aber wieder verlassen, wenn er Vergleiche zog zwischen dem Ergebnis der thermischen Probe und jenem der Ophthalmoreaktion. An den Mißerfolgen waren, wie jetzt unzweifelhaft feststeht, lediglich die schwachprozentigen Tuberkulinlösungen schuld; so ergab mir bei einer kleinen Versuchsreihe von 8 Rindern die thermische Tuberkulinprobe für alle Impflinge die Diagnose Tuberkulose, während die Ophthalmoreaktion mit 2 % Tuberkulin überhaupt keinen Ausschlag gab. Die überzeugende Arbeit der Autoren brachte mich dazu, die Ophthalmoreaktion wieder aufzunehmen. Wie nun die freilich nicht übermäßig große Versuchsreihe ausweist, sind bei dem angegebenen Verfahren die diagnostischen Erfolge sicher. Die Ophthalmoreaktion deckt die thermische Probe; sie geht wie die Nrn. 6, 7 u. 17 beweisen, sogar über die thermische Probe hinaus, ist also verlässiger. Die Nrn. 19 mit 25 beweisen das weiter, obwohl thermische Probe nicht stattgefunden hat; hier sind Ophthalmoreaktion, klinischer Befund und Schlachtbefund übereinstimmend.

Die Reaktion ist nach 24 Stunden geradezu typisch; sie hält, wie die Versuchsreihe ersichtlich macht, noch nach 36 Stunden fast unverändert an; nur dreimal, wo sie nach 56 bezw. 60 Stunden verschwunden war, begann sie schon mit 36 Stunden zurückzugehen. Bei meinen Versuchen war im allgemeinen die Reaktion verschwunden zwischen 56 und 90 Stunden; weitere Versuche können andere Zahlen ergeben, wie sich auch erst auf Grund reicheren Zahlenmaterials das endgültige Mittel für das Zurückgehen und Aufhören der Reaktion finden lassen wird. Zunächst ist Hauptsache, zu wissen, daß die Reaktion nach 24 Stunden zuverlässig ist.

Das ganze Verfahren und die Kontrollen sind sehr einfach, nicht so zeitraubend, wie die thermische Probe; dazu sind die Kosten auch wesentlich geringere. Was aber neben dem Kostenpunkt die freundlichere Aufnahme der Ophthalmoreaktion für größere und kleinere Milchviehstallungen gewiß macht, ist der Umstand, daß durch sie das Erträgnis an Milch nicht beeinflußt wird. Es darf doch offen gesagt werden, die thermische Probe ist die Ursache, daß sehr viele Milchviehbesitzer die in den Verkehr gebrachte Kinder- oder Säuglingsmilch als Trockenfütterungsmilch etc. etc. bezeichnen, weil es ihnen so mög-

lich ist, um gewisse ortspolizeiliche Bestimmungen herumzukommen.

Städteverwaltungen dürften jedenfalls infolge der überzeugenden Arbeit der Autoren auf der thermischen Probe nicht mehr streng beharren; sie haben doch zweifellos volles Interesse daran, daß in erster Linie die Pseudo-Namen für Kinder-, Kur- und Säuglings-Milch schwinden und das wird nur möglich sein, wenn auch die billigere Ophthalmoreaktion zur Tuberkulosefeststellung unbeschränkt zugelassen wird.

Für unsere Schlachthofverwaltungen wäre es aber eine dankenswerte Arbeit, das Verfahren der Autoren ergiebig weiter- und nachzuprüfen; die nach jedem Markt zurückbleibenden Rinder könnten hier Versuchs- und Kontroll-Material sein.

Meinem Kollegen, Herrn Dr. Hellmuth, sei hier Dank gesagt, daß er mir einen Teil der Versuche ermöglichen half.

Referate.

Nissen: Ein Beitrag zur Impfung gegen den Rauschbrand nach O. Thomas. (Tierärztl. Rundschau, 1908, Nr. 50.)

Nachdem unter dem jungen Rinderbestand eines Gutes in jedem Jahre durch Rauschbrandinfektion ein großer Teil verendete, probierte Verf. im Frühjahre die Thomas'sche Schutzimpfung und war mit dem Erfolge sehr zufrieden. Ein Rauschbrandfall kam nicht mehr vor, auch dann nicht, als die Tiere absichtlich ein Weidestück abgrasten, auf welchem vor zirka 20 Jahren mehrere an dieser Seuche gefallenen Tiere verscharrt wurden und welches als mutmaßliche Infektionsquelle angesehen wurde.

Die Anwendung der Impfung ist sehr einfach: Man bringt unter die Haut eines Rindes am unteren Drittel des Schwanzes mit einer eigens konstruierten Nadel ein mit Impfstoff getränktes Stück Schnur, an welcher Stelle diese, ohne daß sie herausgezogen werden kann, während vieler Monate verbleibt, wodurch das Rind seine Immunität dauernd bewahrt und gegen jede natürliche Ansteckung geschützt ist.

Rabus.

Hoffmann: Verletzung des Gehirnes durch einen Lanzenstich. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, I.)

Ein Pferd wurde beim Exerzieren mit der Lanze am Grunde der linken Ohrmuschel verletzt. Das Tier machte

das weitere Exerzieren mit und zeigte weder hiebei, noch später im Stalle irgend etwas auffälliges. Eine genaue Untersuchung der unbedeutend erscheinenden Wunde mußte wegen schon stets vorhandener Kopfscheue unterbleiben.

Am anderen Morgen — 20 Stunden nach dem Vorfall — fiel das bisher noch ganz muntere Tier plötzlich zusammen, erhob sich jedoch bald wieder und wurde nun, da man zunächst Kolik vermutete, auf dem Reitplatz umhergeführt. Beim Zurückführen in den Stall bekam es, sobald es das Pflaster betreten hatte, einen Schwindelanfall und stürzte wieder nieder; dabei verdrehte es die Augen und blieb 2 Minuten lang besinnungslos, wobei die Atmung aussetzte. Derartige Anfälle wiederholten sich im Laufe des Vormittags noch zweimal; der letzte endete tödlich.

Obduktion: Kleiner Stichkanal im linken Scheitelbein; Häute der linken Gehirnhälfte stark gerötet, im hinteren, mittleren Teil dieser Hälfte auch zerrissen. Die Gehirnmasse ist 4 mm tief verletzt; an dieser Stelle ein haselnußgroßes Blutgerinnsel.

Kraemer: Bruch des Erbsenbeines. (Ibidem.)

Ein Pferd brach auf der Rennbahn so stark nieder, daß es nach Hause gefahren werden mußte. Es wurde mit Prießnitz- und Lehm-Umschlägen um den Fessel behandelt, doch war trotz ständiger Ruhe nach 8 Monaten noch keine Besserung eingetreten. Nun wurde Patient dem Verf. zur Untersuchung vorgestellt. Es ließ sich hiebei durch geringe, sehr schmerzhafte Drehbewegungen des leicht gebeugten Vorderkniees Krepitationsgeräusch in Höhe des Erbsenbeines wahrnehmen; die Bruchenden waren verschiebbar. Ein Gipsverband um die Vorderfußwurzel, der 6 Wochen lang liegen blieb, brachte vollständige Heilung, so daß das wertvolle Tier später in jeder Gangart geritten werden konnte. Lindner.

J. Alexander: Das Verhalten des Kaninchens gegenüber den verschiedenen Infektionswegen bei Tuberkulose und gegenüber den verschiedenen Typen des Tuberkelbazillus. (Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten, 60. Bd., 6. Heft, 1908.)

Die am Kaninchen gemachten Beobachtungen ergaben, daß die Fütterung mit Tuberkelbazillen mindestens ebensoviel hinter der Inhalation zurücksteht, wie beim Meerschweinchen. Die Fütterung mit Typus humanus konnte

selbst nach Verabreichung von 180 mg in 31 Tagen und sechsmal 5 mg in 6 Monaten keine Tuberkulose hervorrufen. Mittels der Inhalation war es dagegen möglich, die Tiere sicher zu infizieren. Während hiezu vom Typus humanus jedoch 25 000—50 000 Bazillen nötig waren, entfalteten schon 100 Bazillen des Typus bovinus eine sichere Wirkung. Es ließ sich bei diesen Untersuchungen sehr prägnant der große Unterschied zwischen der Infektiosität des Typus bovinus und des Typus humanus feststellen.

Zur Nedden: Experimentelle Untersuchungen über spezifische Beziehungen zwischen Netzhaut und Nieren. (Münch. mediz. Wochenschr., Nr. 38, 1908.)

Dem Verf. gelang es durch Einspritzen zerquetschter Nieren unter die Haut des Hundes ein Antinierenserum oder Nephrotoxin zu erhalten. Wird dieses Serum in die Ohrvene eines Kaninchens injiziert, so entsteht eine Nierenerkrankung, welche in kurzer Zeit den Tod des betreffenden Kaninchens zur Folge hat. Am Auge lassen sich keine klinischen Veränderungen wahrnehmen. Nur wenn dieses Serum in die Carotis communis injiziert wird, treten schon nach 2 Stunden in der Netzhaut bläulich-weiße, oberflächlich gelegene Herde auf. Auch so injizierte Tiere verenden meistens an einer Nierenerkrankung. Das für Kaninchennieren toxische Serum übt auf die Netzhaut des betreffenden Tieres eine ganz spezifische Wirkung aus. Da in dem Nephrotoxin Antikörper gegen die Netzhaut enthalten sind, so folgt daraus, daß zwischen Nieren und der Netzhaut ein inniger Konnex besteht in der Art, daß in beiden gleichartige Eiweißgruppen vorhanden sind. Jakob.

Tierzucht und Tierhaltung.

Giftige Ölkuchen.

Wiederholt wurde die Wahrnehmung gemacht, daß sich Ölkuchen, speziell Erdnußkuchen, bei der Verfütterung giftig erwiesen; Verschimmelung infolge schlechter Aufbewahrung, Aufbewahrung in feuchten Räumen wurden als Ursachen bezeichnet. Es hat sich aber nun herausgestellt, daß die schädliche Wirkung in den meisten Fällen durch beigemengte Rizinussamenteile bedingt war, und zwar handelte es sich in diesen Fällen nicht um eine absichtliche Fälschung mit giftigen Rizinuspartikeln, sondern diese kamen auf die Weise in die Kuchen, daß die gleichen Apparate und Maschinen, die zur Verarbeitung von Rizinussamen benützt

werden, auch zur Verpressung etc. der Ölsamen dienen. Besonders leicht können beim alternierenden Pressen von Rizinussamen und anderen Ölsamen Rizinusteile durch die Preßtücher in die Futterkuchen gelangen. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung, Nr. 1, 1909.)

Vorsicht beim Einkauf von Melassefuttermitteln.

Bekanntlich wird die Melasse mit verschiedenen Futtermitteln gemischt, welche den zähen Sirup leicht aufnehmen, z. B. mit Biertrebern, Palmkernmehl, Weizenkleie u. s. w. Die schwarzbraune Farbe der grünen Melasse und die zähe Beschaffenheit derselben verdecken das beigemischte Futtermittel in so hohem Grade, daß es meist unmöglich ist, die Art des Melasseträgers mit bloßem Auge festzustellen. Dieser Umstand wird ausgebeutet und es werden alle möglichen Abfälle, die eine sonstige Verwendung nicht finden können, mit Melasse vermischt.

Dr. Popp fand in einem solchen aus Bremen stammenden Melassefuttermittel, welches als Blutkraftfutter in den Handel kam, Erdnußschalen, Hirseabfälle (meistens Schalen), Weizenkleie und zahlreiche unverletzte Unkrautsamen. Für diese Probe waren 18 % Fett und stickstoffhaltige Stoffe garantiert, sie enthielt aber nur 10 %. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung, Nr. 2, 1909.)

Zuckerkalkzusatz zu Milch und Rahm, Beurteilung und Nachweis des Zuckerkalkzusatzes.

Neuestens wird der Milch und dem Rahm Zuckerkalk beigegeben; derselbe wirkt frischerhaltend, verdeckend, färbend und volumvermehrend.

Verfassser stellten fest, daß mit Zusätzen von 0,55—1, 1—2,2 Zuckerkalklösung vom sp. G. 1,1—1,15 die Werte für spezifisches Gewicht, Trockensubstanz, fettfreie Trockensubstanz und Serumgewicht so beeinflußt werden können, daß 10 % Wasserzusatz gar nicht mehr erkannt oder im gewöhnlichen Analysenbild verschleiert werden können; ferner wurde konstatiert, daß durch Zuckerkalkzusatz in kleinen Mengen der Säuerungsprozeß auf 6—10 Stunden gehemmt wird; endlich kann mittels Zusatz von Zuckerkalk zu Rahm ein höherer Fettgehalt vorgetäuscht werden, sowohl bei ungeschlagenem als geschlagenem; bei letzterem zerfließt auch der Schnee weniger rasch.

Verfasser geben ferner ein Verfahren zum Nachweis des Zuckers und Kalkes in Milch und Rahm an. Die dies-

bezüglichen längeren Ausführungen wollen im Originale nachgelesen werden. (Baier und Neumann in Zeitschrift f. Untersuchung d. Nahrungs- u. Genußmittel und Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 5, 1909.)

Der Wert der Häute der Schlachttiere.

In die Lagerräume für Häuteverwertung in Berlin kamen im Jahre 1908 339 211 Rinderhäute, 296 149 Kalbfelle, 347 107 Schaffelle und 13 706 Roßhäute; zusammen 996 173 Stück. Der Wert dieser Häute und Felle betrug 11 699 953 Mark.

Die Häute stammten nicht ausschließlich von in Berlin geschlachteten Tieren, sondern kamen auch aus einem Teile brandenburgischer und weiter östlich gelegenen Städte.

Als ermitteltes Höchstgewicht bei dem Verkauf einer größeren Häuteverwertung waren bisher angegeben 104 kg für eine Bullenhaut, 98 kg für eine Ochsenhaut und 63 kg für eine Kuhhaut. Jetzt wird angegeben, daß in Berlin Bullenhäute bis zu 120 kg vorkommen. Wenn man nun berücksichtigt, daß Ochsenhäute 0,72—0,88, Kuhhäute 0,76 bis 0,88 und Bullenhäute 0,64—0,74 Mk. per Kilogramm gelten, so ergibt sich für die Haut ein recht erheblicher Wertteil der Schlachtrinder. (Illustr. landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 2, 1909.) A.

Verschiedenes.

IX. Internationaler Tierärztlicher Kongreß.

Verhandlungsgegenstände und Berichterstatter.

A. Allgemeine Sitzungen.

1. Die polizeiliche Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest mit Rücksicht auf die neueren Forschungen über deren Ätiologie, Impfung, Serum-Impfung, u. s. w.

Berichterstatter: Dorset-Washington, Hutyra-Budapest, Ostertag-Berlin, Stockmann-London.

2. Gesetzlicher Schutz der Ausübung der Veterinärmedizin.

Berichterstatter: Cagny-Senlis, Hunting-Chelsea, Kotlár-Melnik, Preuße-Danzig.

3. Der Tierarzt als amtlicher Sachverständiger in Tierzuchtsachen.

Berichterstatter: Eisner-Podersam, Matthiesen-Hannover, Lavalard-Paris, van der Poel-Java.

4. Die Bedingungen für die Promotion zum veterinärmedizinischen Doktorat.

Berichterstatter: Hutyra-Budapest, Leclainche-Toulouse, Schmaltz-Berlin.

5. Die sanitäre Milchkontrolle und die staatliche obligatorische Fleischbeschau.

Berichterstatter: Edelmann-Dresden, Happich-Dorpat, Martel-Paris, Melvin-Washington, Porcher-Lyon, Rievel-Hannover, Trotter-Glasgow.

6. Die unschädliche Beseitigung der Tierkadaver und der Fleisch-Konfiskate.

Berichterstatter: Melvin-Washington, Moreau-Paris, Puntigam-Brünn, Zwick-Berlin.

7. Die Prophylaxis und die Pathologie der Protozoen-Krankheiten (Piroplasmosen, Trypanosomosen u. s. w.) mit Demonstration der spezifischen Parasiten und der die Übertragung vermittelnden Tiere (Zecken, Mücken u. s. w.).

Berichterstatter: Dschunkowsky- u. Luhs-Surnabad, Knuth-Berlin, Lignières-Buenos-Aires, Marotel-Lyon, Motas-Bukarest, Penning-Buitenzorg, Piot-Bey-Kairo, Theiler-Pretoria.

8. Staatliche Kontrolle der Sera und Bakterienprodukte, sowie deren Herstellung von staatswegen.

Berichterstatter: Berghaus-Frankfurt a. M., Leclainche-Toulouse, Leurink-Buitenzorg, Reeser-Rotterdam, Schnürer-Wien, Titze-Berlin.

9. Die Tuberkulose des Geflügels in ihren Beziehungen zu der Tuberkulose der Säugetiere.

Berichterstatter: Arloing-Lyon, Bang-Kopenhagen, Mohler-Washington, Lydia Rabinowitsch-Berlin.

10. Die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den ansteckenden Krankheiten der Geschlechtsorgane.

Berichterstatter: Albrechtsen-Aakirkeby, Cuny-Lyon, Heß-Bern.

11. Die staatliche Bekämpfung der Tuberkulose mit Rücksicht auf deren Infektionswege.

Berichterstatter: Bang-Kopenhagen, Dewar-Edinburgh, Moussu-Alfort, Ostertag-Berlin, Poels-Rotterdam.

12. Bau und Einrichtung der Stallungen mit Rücksicht auf die Prophylaxis der Tierkrankheiten, besonders der Tuberkulose, und auf die Milchhygiene.

Berichterstatter: Dammann-Hannover, Kroon-Utrecht, Lloyd-Sheffield, Monsarrat- u. Rivière-Ryssel.

B. Sektions-Sitzungen.

Erste Sektion.

1. Die polizeiliche Kontrolle der Fische, des Wildbrets, des Geflügels, der Krusten- u. Weichtiere und anderer tierischen Nahrungsmittel, nicht gehörend zu der der Frage 5 der allgemeinen Sitzungen, in Beziehung zur Hygiene des Menschen.

Berichterstatter: Borchmann-Berlin, Césari-Paris, Oppenheim-Lundenburg, Melvin-Washington.

2. Die Schlachtviehversicherung.

Berichterstatter: Edelmann-Dresden, Pirocchi-Mailand, Pitha-Brünn, Hendrickx-Cureghem-Brüssel.

3. Desinfektion der Transportmittel und der tierischen Rohprodukte im internationalen Verkehr.

Berichterstatter: Conte-Montpellier, Führer-Wien, Overbeek-Groningen.

4. Die Serotherapie, die Seroprophylaxe und die Impfung bei Maul- und Klauenseuche und deren Wert für die Veterinärpolizei.

Berichterstatter: Leclainche-Toulouse, Löffler-Greifswald, Lourens-Rotterdam, Perroncito-Turin, Vallée-Alfort. **(Schluß folgt.)**

Unterrichtskurse zur Heranbildung von Organen der Gesundheits- und Lebensmittelpolizei in Österreich.

Nach einer Notiz des „Österreich. Zentralblattes", Nr. 5, 1909, hat das österreichische Ministerium Unterrichtskurse zur Heranbildung von Organen der Gesundheits- und Lebensmittelpolizei angeordnet.

Zum Besuche der Kurse werden nur solche Kandidaten zugelassen, welche eine Vorbildung nachweisen, die zum mindesten jener der absolvierten Bürgerschule entspricht.

Die Dauer der Kurse wird auf 6 Wochen festgesetzt.

Das Unterrichtsgeld beträgt 50 Kronen und ist 8 Tage vor Beginn des Kurses bei der K. K. Landeshauptkasse in Wien zu erlegen.

Mittellose Kandidaten können von der Zahlung des ganzen oder halben Unterrichtsgeldes befreit werden. Etwaige Gesuche um Befreiung vom Unterrichtsgeld sind gleichzeitig mit der Anmeldung einzubringen.

Die Kurse werden nur abgehalten, wenn sich eine genügende Anzahl von Teilnehmern meldet.

Die Abhaltung des Kurses wird den zugelassenen Kandidaten 4 Wochen vor Beginn des Kurses bekannt gegeben.

Schutzimpfung gegen Hämoglobinurie der Rinder.

Die Herstellung des Impfstoffes gegen seuchenhafte Hämoglobinurie wurde von Seite des preußischen Landwirtschafts-Ministeriums für dieses Jahr dem Vorstande des Gesundheitsamtes der Landwirtschaftskammer für Pommern, Dr. Schmitt-Züllichow-Stettin, übertragen. Der Impfstoff wird nur an Tierärzte, und zwar unentgeltlich, abgegeben. Bestellungen sind bis 1. April an das genannte Institut zu richten.

Trichinenschau.

Durch Kgl. Regierungsentschließung wurde als tierärztliche Amtsstelle im Sinne des § 2 der Prüfungsvorschriften für Trichinenschauer, Ausführungsbestimmungen E zum Reichsfleischbeschaugesetz für den Kreis Mittelfranken der jeweilige Vorstand des städt. Trichinenschauamtes Nürnberg, z. Zt. städt. Amtstierarzt Dr. Böhm, bestimmt.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 20. Februar 1909.

a) Maul- und Klauenseuche:

Oberbayern: 2 Gmd. (2 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 8 Gmd. (9 Geh.); Niederbayern: 18 Gmd. (23 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (3 Geh.).

Bücherschau.

Viehverkauf (Viehgewährschaft) nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche unter Berücksichtigung des ausländischen Rechts. Mit Einleitung, Erläuterungen und Sachregister. Von Dr. Hans Stoelzle, Rechtsanwalt in Kempten (Bayern). Kaiserliche Verordnung vom 27. März 1899, betreffend die Hauptmängel und Gewährsfristen beim Viehhandel; erläutert von Heinrich Weiskopf, K. Regierungsrat bei der K. Regierung von Schwaben und Neuburg, in Augsburg. 4. wesentlich verbesserte

Auflage. Berlin, 1909, J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung.

Der Inhalt des innerhalb 10 Jahren in 4. Auflage erschienenen vorbezeichneten Buches gliedert sich in folgende 3 Teile: 1. Rechtswissenschaftlicher Teil, 2. Tierärztliche Erläuterungen, 3. Außerdeutsche Gewährschaftsrechte. — Der 1. und 3. Teil ist von Dr. Stoelzle, der 2. Teil von Weiskopf bearbeitet.

In der neuen Auflage fanden alle Spezialentscheidungen der deutschen Gerichte seit dem Erlasse der Kaiserlichen Verordnung, betreffend die Hauptmängel und Gewährleistung beim Viehhandel Verwertung, so daß der Inhalt des Buches einen Überblick über die Rechtsprechung der deutschen Gerichte in Gewährschaften bis auf die neueste Zeit gewährt; auch der tierärztlichen Literatur wurde eingehende Beachtung gezollt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis sowohl über die tierärztliche als juristische Literatur ist dem Buche beigegeben.

Recht oft werden an den Tierarzt seitens der Tierbesitzer Fragen rein juristischen Inhalts in Viehgewährschaftssachen gestellt; vielfach sogar, ehe der Jurist um Auskunft angegangen wird; recht oft kann derjenige Tierarzt, welcher sich auch auf dem rechtswissenschaftlichen Gebiete der Viehgewährschaft nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche eingehende Kenntnisse verschafft hat, zu Nutz und Frommen der Tierbesitzer wirken, Prozesse verhüten etc.; es muß daher für den Tierarzt als ein Bedürfnis erachtet werden, sich möglichst gründliche Information auf dem rechtswissenschaftlichen Gebiete über Vieh-Kauf und -Verkauf zu erholen.

Dazu eignet sich ganz vorzüglich das hier in Rede stehende Werk. Dr. Stoelzle hat sich seit langem theoretisch und praktisch ganz besonders mit dem hier besprochenen Gegenstande befaßt; sein Kommentar und seine Publikationen in juristischen Zeitschriften waren von Einfluß auf die Praxis der Gerichte bei Rechtsprechung in Gewährschafts-Prozessen; es stehen ihm reiche Erfahrungen zu Gebote, die in dem Buche niedergelegt sind. Sehr erwähnenswert ist der Umstand, daß das Buch auch Mitteilung über die außerdeutschen Gewährschaftsrechte bringt; der Leser wird damit in die Lage gesetzt, über die gesetzlichen Verpflichtungen bezüglich der Gewährleistung bei Kauf von Tieren aus außerdeutschen Ländern Auskunft zu erteilen. Ein sorgfältiges Sachregister erleichtert den Gebrauch des zur Belehrung und als Nachschlagebuch wärmstens zu empfehlenden Werkes. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Die Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher in Halle hat den Direktor der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, Geh. Medizinalrat Professor Dr. Dammann zum ordentlichen Mitgliede erwählt; Professor Dr. Schlegel in Freiburg i. Br. wurde zum Ehrenmitglied des Tierärztlichen Vereins von Elsaß-Lothringen ernannt.

Ernennungen: Der Tierarzt Georg Heiserer wurde seinem Ansuchen seiner Funktion als I. Assistent an der medizinischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule zu München enthoben und der bisherige II. Assistent daselbst Adolf Siefke zum I. Assistenten ernannt. Die Funktion eines II. Assistenten wurde dem Tierarzte Theodor Grell aus Würzburg übertragen; Hofbauer Ludwig in Schwandorf zum Distriktstierarzt dortselbst; Dr. Kurt Neumann zum wissenschaftl. Hilfsarbeiter am tierhyg. Institut der Universität Freiburg i. Br.

Niederlassung: Frank Georg aus Bamberg in Abbach (Niederbayern).

Approbationen: in München die Herren: Mensch Peter aus Rheinhausen und Pfister Otto aus Ebersroth; in Dresden die Herren: Herfurth Willy aus Alsleisnig, Lindemann Heinrich aus Brockstedt und Wolf Oswald aus Schweidnitz; in Gießen die Herren: Schwarz Georg aus Drzaneck, Frank Benno aus Kissingen und Weber Joseph aus Saarlouis; in Hannover die Herren: Buthmann Heinrich aus Bangkok (Siam), Raetsch Paul aus Hannover, Rosenbruch Wilhelm aus Hannover und Wiese Hermann aus Schwaneberg; in Stuttgart Herr Schmähling Gustav aus Gütersloh.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Banzhaf Friedrich, Oberamtstierarzt in Maulbronn (Württbg.); Dietrich Wilhelm aus Brötzingen; Heyden Paul in Herrnmühlheim; Joseph Karl, Polizeitierarzt in Hamburg; Schmitt Adolf, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin; Stickdorn Walter aus Bünde; Trautmann Jakob, Schlachthoftierarzt in Illingen; Weber Wilhelm aus München. Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Berger Franz, Oberveterinär in Beeskow, Cramer Max, Schlachthoftierarzt in Halle; Frickinger Hans, Schlachthoftierarzt in Bochum und Reinhardt Leopold in Minden.


Gegen ansteckenden
Scheidenkatarrh?
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach Bezirkstierarzt J. Ritzer
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Tierärztliche Literatur ....
kostenfrei
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 9. März 1909. **Nr. 10.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von städt. Tierarzt Max Knitl, Neumarkt i. O.

Verknöcherung der Trachea im Anschluß an eine Tracheotomie beim Pferde.

Ein 18jähriges Pferd einer hiesigen Brauerei war 9 Jahre lang mit einem Tracheotubus im Halse zu jeder Arbeit verwendet worden.

Die Tracheotomie mußte seinerzeit vorgenommen werden, weil das Tier hochgradige Atembeschwerden zeigte, ohne daß eine sichtbare Ursache festgestellt werden konnte.

Der Tubus wurde jeden Tag gereinigt und blieb so 9 Jahre lang an Ort und Stelle, da sich bei Verschluß der künstlichen Öffnung die Atemnot sofort wieder einstellte, wobei das Pferd weithin hörbare, schnarchende Töne von sich gab.

Im Sommer vorigen Jahres verendete das Tier plötzlich an Volvulus coli und die Sektion ergab in der Umgebung der Operationsstelle in der Luftröhre in einer Ausbreitung von 5 cm eine derartige Verknöcherung der betreffenden Luftröhrenringe, daß eine Durchtrennung derselben mit dem Messer unmöglich war.

Die Öffnung der Trachea nach außen war kreisrund, vollkommen der Kanüle angepaßt, und mit der äußeren Haut innig verwachsen. Die Schleimhaut der Trachea war nur schwach bindegewebig verdickt.

Die Schleimhaut des Kehlkopfes, besonders der beiden Gießkannenknorpel, zeigte eine höckerige, schwielige Verdickung von speckig bindegewebiger Beschaffenheit in ihrer ganzen Ausdehnung und hatte so ohne Zweifel eine Verengerung des Luftweges veranlaßt.

Urethrotomie und Gastritis traumatica bei einem Ochsen.

Zu einem 4jährigen Ochsen gerufen, der seit 8 Stunden Kolikerscheinungen zeigte, fand ich bei der Untersuchung pralle Füllung der Harnblase, trockene Beschaffenheit des Pinsels, Eingenommenheit der Psyche und vollständige Sistierung der Magen- und Darmbewegungen. Da der begründete Verdacht auf Harnröhrenstein vorlag, wurde sofort zur Urethrotomie geschritten und es konnte auch ein Harnröhrenstein von der Größe einer kleinen Erbse aus der ersten (unteren) Krümmung der Harnröhre zutage gefördert werden.

Die Wunde verheilte bei offener Wundbehandlung ohne nennenswerte Komplikationen vollständig in 3 Wochen, so daß der Harn wieder normal durch die Vorhautöffnung entleert wurde.

Auffallend war nur, daß sich das Tier von dem Momente der Operation an 10 Tage lang nicht mehr niederlegte und sich sehr wählerisch in der Futteraufnahme zeigte.

Es wurden diese Erscheinungen auf Konto der Operation gesetzt, da eine andere Krankheit nicht festgestellt werden konnte, außer einigen verbrannten Hautstellen am Unterbauch und linken Schenkel, die dadurch entstanden waren, daß sich der Ochse in ein Schaff voll heißen Wassers gelegt hatte, womit der Besitzer das Tier „dünsten“ (ein hier sehr beliebtes Hausmittel), d. h. durch die aufsteigenden heißen Wasserdämpfe erwärmen wollte, da er die Kolik auf Erkältung zurückführte.

Die verbrannten Hautstellen stießen sich im Verlaufe von einigen Wochen auf dem Wege der trockenen Nekrose ab.

Da der Ochse trotz der besten Fütterung ständig abmagerte und sich nur selten niederlegte, wurde er nach 6 Wochen notgeschlachtet, wobei sich bei der Fleischbeschau eine traumatische Magen - Zwerchfellentzündung herausstellte, hervorgerufen durch einen 4 cm langen Drahtstift, der den Netzmagen durchbohrt hatte.

Wahrscheinlich hatte der Fremdkörper beim Niederschnüren des Tieres den Magen durchbohrt, da der Ochse früher keinerlei Krankheitserscheinungen gezeigt hatte.

Torsio uteri.

Die Reponierung des um seine Längsachse ganz oder teilweise umschlungenen Tragsackes gelingt beim Rinde wohl in den meisten Fällen durch Wälzen des Muttertieres.

In 3 Fällen mußte ich dieselbe in den letzten Jahren durch Laparotomie bewerkstelligen.

Im 1. Falle, bei einer Querlage des Kalbes bei einer sehr schweren Kuh der graubraunen Gebirgsrasse, gelang es nicht, mit menschlicher Kraft den Tragsack zu wenden. Außerdem handelte es sich um eine antecervikale Tragsackverdrehung, so daß das Kalb von der Scheide aus überhaupt nicht fixiert werden konnte.

Im 2. Falle gelang die Wendung, wobei ein Gehilfe von der Scheide aus unterstützte. Nachträglich entstand jedoch bei der Geburt des sehr großen Kalbes ein langer Scheidenriß, was bei der starken, serösen Infiltration der Geburtswege schon vorher zu befürchten war.

Im 3. Falle gelang die Drehung des Tragsackes sehr leicht und konnte auch die Geburt verhältnismäßig leicht bewerkstelligt werden, am 5. Tage post partum setzte jedoch eine akute Peritonitis ein, so daß die Kuh am 6. Tage notgeschlachtet werden mußte. Die Fleischbeschau ergab eine reine exsudative Peritonitis ohne Begleiterscheinung einer Metritis.

Aktinomykose der Submaxillardrüse beim Rinde und des Euters beim Schwein.

Exstirpationen von Kopfdrüsen oder Teilen derselben wegen Aktinomykose gehören beim Rinde zu den häufigen Operationen.

Angezeigt ist die operative Behandlung nach meiner Erfahrung nur dann, wenn eine vollständige Entfernung der veränderten Drüsenpartieen möglich ist.

Im Herbste vorigen Jahres entfernte ich den größten Teil der Submaxillardrüse bei einem Jungrinde. Die Drüse war in der Größe eines Hühnereies aktinomykotisch verändert.

Unmittelbar nach der Operation entleerte sich aus der Wunde der Speichel ständig, entweder tropfenweise oder in Form eines feinen Strahles. Ohne Zweifel war der Ductus Whartonianus oder Äste desselben durchschnitten; nach 2 Tagen jedoch hörte die Speichelsekretion wider Erwarten trotz der offenen Wundbehandlung von selbst auf und in kurzer Zeit erfolgte vollständige Heilung der Wunde ohne Fistelbildung und ohne Rezidive. —

Bei einem Schwein, das an Euteraktinomykose an einem Striche erkrankt war, wurde die betreffende Euterpartie operativ vollständig entfernt.

Da das Tier hierauf niemanden mehr an den Leib ließ, wurde es sich überlassen, wobei sich die Nähte (zirka 30 an der Zahl) von selbst abstießen; Klaffen der großen Wunde trat gleichwohl nicht ein und innerhalb 20 Tagen war vollständige Heilung eingetreten. Das Tier wurde wieder zur Zucht verwendet.

Tartarus stibiatus als Mittel gegen Trypanosomenerkrankungen.

Von Distriktstierarzt Dorn, Markterlbach.

In Nr. 5 der „Münch. medizin. Wochenschrift" findet sich der Nobel-Vortrag von Professor Ehrlich. Aus diesem dürfte nachfolgender Teil für weitere tierärztliche Kreise von hohem Interesse sein.

Nachdem Ehrlich ausgeführt hat, wie es ihm gelang, einen arsenfesten Trypanosomenstamm (Stamm I) heranzubilden, der aber abgetötet werden konnte durch sein neues Präparat, Arsenophenylglyzin, erwähnt er, daß er es nach vieler Mühe zustande brachte, daß auch durch das letztere hochwertige Mittel die Trypanosomen nicht mehr abgetötet werden konnten. Er nennt diese Arsenstamm II.

Dann fährt er fort: „Nun ist es neuerdings Plimmer gelungen, ein Präparat, den Brechweinstein, aufzufinden, das ebenfalls in hohen Verdünnungen die Trypanosomen abtötet. Der Brechweinstein ist das Salz einer Antimonverbindung, das chemisch zu dem Arsen in naher Verwandtschaft steht. Als wir nun den Brechweinstein auf den Arsenstamm II prüften, fanden wir, daß derselbe durch den Brechweinstein abgetötet wurde. Uns gelang es ferner durch die

Behandlung des Arsenstammes II mit arseniger Säure noch eine weitere Steigerung herbeizuführen, derart, daß nun der dritte Stamm entstand, Arsenstamm III, der nun auch gegen Brechweinstein Festigkeit gewonnen hatte."

In seinen weiteren Ausführungen bezeichnet Ehrlich den Brechweinstein und die arsenige Säure als die stärkstwirkenden Agentien gegen Trypanosomen.

Die Angaben Ehrlich's, der auf dem Gebiete der Chemotherapie einer der bedeutendsten Forscher ist, über den Brechweinstein, eines der meist angewendeten Mittel der Veterinärmedizin, sind für uns Tierärzte von großem Interesse. Atoxyl und verwandte Arsen-Präparate sind zu teuer, als daß sie sich weiter in die tierärztliche Praxis einbürgern könnten, nicht so aber Tartarus stibiatus.

Nachdem wir in unseren Kolonien das Auftreten vieler Trypanosomenkrankheiten sehen, so wäre es von hohem Wert, die Wirkung dieses Medikaments bei diesen zu erproben.

Einer subkutanen oder intravenösen Anwendung des Brechweinsteins stünde nichts im Wege. Denn, wie Fröhner (Lehrbuch der Toxikologie) angibt, vertragen Pferde 0,6—4,0 intravenös. Erst auf 8 g trat nach einigen Stunden der Tod ein.

Heilung einer Hufgelenkswunde.

Von Distriktstierarzt Rehaber, Fürstenzell.

Eine hochträchtige Stute trat sich einen abgebrochenen Eggenzahn durch die mittlere Strahlfurche in das Hufgelenk. Es bestand hochgradige Schmerzhaftigkeit, Ausfluß von Synovia, heftige Eiterung u. s. w. Nachdem sich der Zustand trotz Anwendung der gebräuchlichen Mittel von Woche zu Woche verschlechterte, erklärte ich dem Besitzer, daß nicht viel Hoffnung vorhanden sei, das Tier wieder vollständig zu heilen, worauf dieser erklärte, er wolle das Pferd an den Metzger verkaufen. Ein Empiriker veranlaßte den Besitzer, das Tier noch von ihm behandeln zu lassen, worauf der erstere einging. Der Pfuscher verordnete nun fleißige Umschläge mit — warmem Kuhmist auf die offene Gelenkwunde und nach langer Zeit verheilte dieselbe.

Dieser Fall ist äußerst lehrreich. Einmal zeigt er, daß Gelenksverletzungen trotz der ungünstigsten Bedingungen — Umschläge von Kuhmist auf die offene Gelenkwunde — heilen können, daß man also in solchen Fällen mit der Prognose sehr weitherzig sein darf und solange man die Heilung nicht als absolut ausgeschlossen erachten kann, der-

artige Patienten nicht aus der Hand geben soll. Des weiteren demonstriert der Fall, wie sehr oft die Möglichkeit einer Selbstheilung gegeben ist und ich muß mich jedesmal an diesen Patienten erinnern, wenn ich auf Grund einer nicht alltäglichen Heilung irgend eines Traumas ein neues Heilmittel mit heller Begeisterung empfohlen lese. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Bleivergiftung von Jungrindern.

Von demselben.

In einer Mühle mit einem Elektrizitätswerk erkrankten heuer zum drittenmal mehrere Jungrinder sehr schwer auf der Weide. Die Symptome bestanden in Muskelzittern, hochgradigem Sopor, Speicheln, Zähneknirschen und Indigestion mit teils übelriechenden profusen Diarrhoen, teils vollständiger Verstopfung. Ein Tier mußte notgeschlachtet werden, die anderen erholten sich wieder.

Ein und zwei Jahre vorher waren bereits Erkrankungen unter denselben Symptomen und infolge derselben mehrere Todesfälle vorgekommen. Bei der Nachforschung über die Ursache der Krankheitsfälle erfuhr ich, daß die Leute, wenn sie die Akkumulatoren reinigten, den Bodensatz und die Beschläge an den Seitenteilen auf der Weide der Tiere, an der Stelle, wo diese zum Saufen hinkommen, in den Bach schütteten. Wahrscheinlich nahmen die Rinder die salzig schmeckenden Chemikalien gerne auf und erkrankten dann in der beschriebenen Weise. Die Annahme, daß die Rückstände aus den Akkumulatoren (schwefelsaures Blei?) als Ursache der Erkrankungen anzusprechen sind, gründet sich auf das zeitliche Zusammenfallen derselben mit der Akkumulatoren-Reinigung und damit, daß die Krankheitserscheinungen mit denjenigen, welche man bei Bleivergiftungen beobachtet, identisch waren. (Ibidem.)

Referate.

Th. Leber: Über die Entstehung der Netzhautablösung. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 38, 1908.)

Verf. findet durch eine Reihe vorgenommener Untersuchungen über die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der gewöhnlichen Form der spontanen Netzhautablösung seine bereits vor Jahren aufgestellte Behauptung bestätigt, daß dieselbe durch Zug von innen her entsteht. Das wirksame Agens scheint die Zusammenziehung neu-

gebildeten zellig-faserigen Gewebes an der Innenfläche der Netzhaut und im Bereich des Glaskörpers zu sein.

L. Mohr und **R. Freund: Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der Eklampsie.** (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 40, 1908.)

Für die Entstehung der Eklampsie kommen in erster Linie Stoffwechselvorgänge in der Plazenta in Betracht; durch eine Reihe von Tierversuchen, wie z. B. den Liepmann'schen, fand auch die Annahme Bestätigung, daß Giftstoffe in der Plazenta vorhanden sind. Insbesondere erleidet bei der Eklampsie die Leber durch das hypothetische Gift schwere Veränderungen. Da bei heftigen eklamptischen Anfällen Blutveränderungen auftreten, so erscheint es wahrscheinlich, daß diesem hypothetischen Gifte eine spezifische hämolytische Eigenschaft innewohnt. Die Verf. haben nun nach eigenem Verfahren nach einem derartigen Stoff in der Plazenta gesucht und fanden in derselben ein hämolytisches Lipoid, das sich als Ölsäure bezw. ölsaures Natrium nachweisen ließ. Jakob.

Hofmann: Über die Wirkung der Jodeisensalze. (Tierärztl. Zentralblatt, 1908, Nr. 35.)

Die Anwendung der Jodeisensalze in der Rinderpraxis glaubt Verf. auf Grund nachstehender guter Heilerfolge bei mehreren schweren Fällen mit Recht empfehlen zu dürfen.

I. Eine Kuh, die infolge zurückgebliebener Eihautreste zwei Monate nach der Geburt an sehr starkem septischem Fieber und schmerzhaften Schwellungen der Hinterfüße sehr stark erkrankte, genas durch nachfolgende Behandlungs-Methode innerhalb 14 Tagen wieder vollständig: Desinfektion des Uterus mit lauwarmer Sublaminlösung, Infusion von ½ Liter 1%iger Jodkalilösung in zwei Zitzen und von ½ Liter ½%iger wässeriger Lösung von phosphorsaurem Eisen c. Natrio citrico in die beiden anderen Zitzen zwecks Bildung von Jodeisensalzen im Blut. Innerlich zweimal pro die 50,0 Natr. salicylic. mit Sabinadekokt; ½ stündliche Prießnitz-Umschläge auf's Kreuz und um den Hinterleib. In den folgenden Tagen je 2 Uterusspülungen, dreimal täglich innerlich ½ Liter schwarzen Kaffee und ½ Liter Spiritus Frumenti; Fortsetzen der Prießnitz-Wickel.

II. Eine Kuh zeigte einige Stunden nach einer Schwergeburt große Nervenschwäche und hochgradiges Schmerzgefühl in den Geburtswegen, so daß das Tier sehr schwer

aufstehen konnte und dann aber wieder bald zitternd und schwankend zusammenbrach. Therapie: Touchieren der Geburtswege mit Eis; Desinfektion mit Sublaminlösung; Infusion der Jodeisensalze in's Euter; Prießnitz-Umschläge auf das Kreuz. Genesung nach 24 Stunden.

III. Schwere Kalbefieber-Patienten genasen bei der oben angeführten Behandlung ebenfalls überraschend schnell. Hier wurde die Wahrnehmung gemacht, daß diejenigen Tiere, welche in den Geburtswegen stark verschleimt sind, am hochgradigsten erkranken. Man hat hier deshalb die vorhandenen Schleimmassen (Ptomaïne) zu entfernen, hierauf werden die Geburtswege desinfiziert und dann Luft in's Euter eingepumpt. Tritt nach 6—8 Stunden keine Besserung ein, so infundiere man die Jodeisensalze in's Euter. Man infundiert entweder 5—10,0 Jodkali oder Jodnatron, ebenso das pyrophosphorsaure Eisen c. Natrio citrico in ½—1%iger warmer wässeriger Lösung in's Euter oder aber man löst diese Präparate in erwärmten kalk- und natronhaltigen Pflanzensäften, die bei Rich. Lohrentz, Berlin NW., Turmstr. 20, erhältlich sind, und infundiert sie in dieser Form in's Euter.

In der Humanmedizin hat sich diese Jodeisentherapie für die Ernährung des Zentralnervensystems sehr gut bewährt. Man kann dieselbe bei allen den Krankheiten anwenden, die mit Gehirndepression und gefahrdrohender Gehirnlähmung einhergehen, weiter bei solchen, die mit großen Schmerzen verlaufen, wobei mitunter eine Herzlähmung (Shok) eintreten kann. Für uns kämen in Betracht: Gebärparese, schmerzhafte Zustände nach Schwergeburten, nach Verletzungen der Geburtswege, welche mit großer Nervenschwäche verlaufen, Festliegen post partum, Pflanzenvergiftungen, die mit Gehirn-, Herz- und Kreuzlähmung verlaufen, Gehirnanämie nach größeren Blutverlusten, große Nervenschwäche nach Reponierung des prolabierten Uterus. In der Pferdepraxis wäre diese Therapie subkutan zu versuchen bei allen Krankheiten, die mit Gehirnschwäche und Gehirnlähmung einhergehen (Influenza, Brustseuche, Vergiftungen durch Nervengifte, Gehirnanämie nach größeren Blutverlusten, Dummkoller, Hämoglobinurie, Nerven-Lähmungen). Rabus.

Wohlmuth: Griserin novum. (Österreich. Zentralblatt, 1908.)

Griserin novum wird von den Griserinwerken in Charlottenburg hergestellt und ist ein Gemisch der Jod-o-oxychinolin-ana-sulfosäure mit 20 % $NaHCO_3$. Man unter-

scheidet Griserin a zu äußerlichem und Griserin b zu innerlichem Gebrauche. Gelbes, krystallinisches Pulver, löslich in H_2O und verdünntem Alkohol mit gelber bis roter Farbe; unlöslich in absolutem Alkohol, Äther und Chloroform. Bei Zusatz von Eisenchlorid intensive Grünfärbung. Wird sehr rasch durch die Nieren ausgeschieden. Ist ein stark bazillentötendes Mittel und vernichtet Streptokokken, Staphylokokken, Diphtherie- und Tuberkelbazillen; besonders empfindlich sind die Pneumokokken, die durch eine Griserinlösung 1:1000 bereits abgetötet wurden. In der Humanmedizin wurde Griserin gegen Schwindsucht, diphtherische Beläge, Pneumonien, Struma, Fettsucht, Psoriasis, Ekzeme und Furunkulosis mit gutem Erfolge angewandt.

Infolge seiner ganz hervorragenden bakteriologischen und antiseptischen Eigenschaften würde sich das Mittel auch in der Veterinärmedizin bei folgenden Krankheiten eignen: bei den meisten Infektionskrankheiten und Seuchen (Brustseuche, Influenza, Petechialfieber, Druse, Angina, Starrkrampf, Geflügeltyphoid, Staupe, Stuttgarter Hundeseuche, malignem Ödem, Septikämie, Pyämie, diphtheritischen Krankheiten), ferner bei akuten Magen- und Darmkatarrhen, bei der Behandlung von Struma, Otitis externa, als Desinfiziens und Antiseptikum in Form von Streupulver und Lösung, ferner bei Ekzem, Psoriasis und Furunkulosis und wären dementsprechende Versuche nur begrüßenswert.

Verf. selbst hat das Mittel in der Hundepraxis bei der Behandlung der pektoralen, exanthematischen und Digestionsstaupe mit gutem Erfolge angewandt. Speziell bei Erkrankung des Digestions-Apparates machte derselbe die Beobachtung, daß Griserin novum das Kalomel ganz zu ersetzen vermochte. Es zeigte eine purgierende Wirkung ohne Reizung der Darmschleimhaut. Beeinträchtigung der Freßlust durch Griserin wurde nie konstatiert. Auch bei Obstipation und schwerem Stuhlgang trat viel promptere Wirkung als bei Kalomel ein. Auch wird es nie erbrochen. Da das Mittel befriedigende Resultate bei hämorrhagischer Enteritis lieferte, so wurde es auch bei der Stuttgarter Hundeseuche probiert, ebenfalls mit günstigem Erfolge. Bei Fettsucht und Struma übertrifft Griserin novum in seiner Wirkung bei weitem die Jodpräparate, sowie das Thyroidin. Bei älteren Hunden mit Herzfehlern, bei denen Schilddrüsentabletten kontraindiziert sind, ist Griserin novum unbedenklich.

Dosierung: Zweimal täglich 0,5 bei Hunden und zwar in nüchternem Zustande. Bei Pferden, Rindern und Kälbern 2—3,0 Einzeldosis und zwar Griserin novum b, da dessen Wirkung eine spezifisch energischere ist.

Bei der Behandlung von Otitis externa hat sich das Mittel ebenfalls als sehr gut erwiesen. Nach Reinigen des Gehörganges mit 2 %igem Sol. Griserin. wurde Griserinpulver eingestäubt, worauf der Ausfluß schwächer wurde und nach 2—3 Wochen ganz verschwand.

Ferner leistet es gute Dienste in der Behandlung von Wunden, Abszessen etc. Rabus.

Veit: Interessanter, durch Askariden veranlaßter Kolikfall. (Berl. tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 5.)

Verf. beschreibt einen im Laufe von 6 Stunden zum Tode führenden Kolikfall bei einem Fohlen und das bei der Obduktion vorgefundene Bild, das Milzbrand vortäuschte. (Milz stark vergrößert, Pulpa weich und schwarzrot, Darmentzündung.) Dieser Verdacht wurde durch einwandfreie bakteriologische Untersuchung zu nichte, so daß Toxinbildung durch Askariden, die in großen Mengen vorhanden waren, als Ursache der Erkrankung angenommen werden mußte.

Köhl: Konjunktivale und kutane Tuberkulinreaktion beim Rind. (Berl. tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 5.)

Verf. machte an 100 Schlachttieren Versuche über die Sicherheit der neuerdings empfohlenen konjunktivalen und kutanen Tuberkulinreaktion. 100 Rinder wurden ohne Rücksicht auf Alter und Ernährungszustand mit Tuberculin. Kochii geimpft und 36—48 Stunden später gelegentlich der Fleischbeschau auf Tuberkulose untersucht.

Die Impfung erfolgte durch Einbringen von 3 bis 5 Tropfen des unverdünnten Tuberkulins in den Bindehautsack oder durch Einreiben in die rasierte und skarifizierte Haut. Die Ophthalmoreaktion machte sich bemerkbar durch eine Konjunktivitis mit geringer Lichtscheue und mehr oder weniger starkem eiterigem Sekret. Von der Hautimpfung wurde bald Abstand genommen, da keine sichtbare Reaktion eintrat. Bei der konjunktivalen Impfung ergaben sich nicht weniger als 13 Fehldiagnosen, indem 9 Tiere keine Reaktion zeigten, obwohl sie teilweise sogar umfangreiche tuberkulöse Veränderungen aufwiesen, während 4 deutlich reagierende Rinder von makroskopisch sichtbarer Tuberkulose frei waren. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Stand der Vollblutzucht in Deutschland.

Die Vollblutzucht in Deutschland ist in den letzten Jahren bedeutend zurückgegangen. Vor 10 Jahren (1908) waren 879 Vollblutstuten zur Zucht verwendet, von welchen im Jahre vorher 33 Stuten nicht gedeckt und 39 mit Halbblutbeschälern gepaart waren. Von den übrigen Stuten waren 180 güst geblieben, 40 verfohlten und die anderen brachten 587 Fohlen. Im Vorjahr (1908) sind nur 466 Fohlen geboren, von welchen 52 Stück bei oder bald nach der Geburt eingingen, so daß nur 414 lebende Fohlen verblieben. 207 Stuten blieben güst, 39 verfohlten, und da zwei Stuten Zwillinge brachten, so sind 1908 im ganzen 710 Stuten zur Vollblutzucht verwandt, während vor 10 Jahren 846 Stuten dazu dienten. (Zeitschr. f. Pferdekunde u. Pferdezucht, Nr. 3, 1909.)

Gestüt Ludwigsfeld bei Moosach.

Am Löbstein'schen Gestüte Ludwigsfeld bei Moosach decken während der laufenden Deckperiode (10. Februar bis 1. Juli) folgende angekörte Hengste:

1. Tallahassee (E. V.) Fuchs v. Bonavista a. d. Lotti von Wellingtonia, Decktaxe Mk. 300.—, Stallgeld Mk. 20.—.
2. Empereur (E. V.) Fuchs von Gouverneur a. d. Embla von Chisleshurst, Decktaxe Mk. 200.—, Stallgeld Mk. 20.—.
3. Maëstoso (Lippizaner Schimmel) von Maëstoso Slavina II a. d. Seriosa von Ben Azet Galanta (Vollblut-Araber), Decktaxe Mk. 50—, Stallgeld Mk. 5.—.

Viehzählung im Deutschen Reiche.

Nach einer vorläufigen Mitteilung der Ergebnisse der Viehzählung im Deutschen Reiche vom 2. Dezember 1907, veröffentlicht im „Statistischen Jahrbuche für das Deutsche Reich“, befanden sich am genannten Tage in Deutschland: Pferde 4337263 (gegen 4267403 i.J.1904), Rinder 20589856 (19331568), Schafe 7681072 (7907173), Schweine 22080008 (18920666), Ziegen 3509424 (3329881). Aus diesen Zahlen ist zu ersehen, daß sich die Tierhaltung in Deutschland in

den Jahren 1904—1907 sehr günstig entwickelte. Insbesondere hat die Anzahl der Pferde, Rinder, Schweine u. Ziegen beträchtlich zugenommen. Dagegen ist in der Schafhaltung ein ständiger Rückgang zu konstatieren, da im Jahre 1900 noch 9 692 501 Schafe gezählt wurden.

Etat der preußischen Gestütsverwaltung.

Im Etat der preußischen Gestütsverwaltung sind für die tierärztlichen Beamten folgende Gehalte vorgesehen:

1. für Gestütsinspektoren und Oberroßärzte je 3000 Mk. bis 4200 Mk.;
2. für Roßärzte und Gestütshof-Aufseher je 1800 Mk. bis 3000 Mk.

Diese Beamten haben freie Dienstwohnung.

Pferdestand an den preußischen Gestüten.

Es beträgt die Zahl der Pferde an den 5 Hauptgestüten im ganzen: 38 Hauptbeschäler, 740 Mutterstuten und 2460 junge Hengste und Stuten.

An den 18 Landgestüten sind vorhanden: 3392 Landbeschäler.

Verschiedenes.

IX. Internationaler Tierärztlicher Kongreß.

Verhandlungsgegenstände und Berichterstatter.

(Schluß.)

Zweite Sektion.

1. Die Diagnose der ansteckenden Tierkrankheiten mittels der neueren Immunitäts-Reaktionen mit Ausnahme des subkutanen Einverleibens des Tuberkulins und des Malleïns.

Berichterstatter: de Blieck-Buitenzorg, Lignières-Buenos-Aires, Panisset-Lyon, Schnürer-Wien, Wladimiroff-St. Petersburg.

2. Die Ätiologie und Pathogenese der malignen Tumoren, namentlich des Krebses.

Berichterstatter: Apolant-Frankfurt a. M., Bashford-London, Borrel-Paris, Jaeger-Frankfurt a. M., Jensen-Kopenhagen, Wasielewsky-Heidelberg.

3. Die Impfung gegen Tuberkulose.

Berichterstatter: Eber-Leipzig, Heymans-Gent, Klimmer-Dresden, Vallée-Alfort.

N. B. Dr. S c h ü t z, Geheimer Regierungsrat, Professor an der Tierärztl. Hochschule in Berlin, wird einen Bericht durch einen seiner Schüler anfertigen lassen.

4. Die pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Diagnostik der Tollwut.

Berichterstatter: F r o t h i n g h a m - Boston, v a n G e h u c h t e n - Löwen u. N é l i s - Brügge, H a r t l - Wien, v o n R á t z - Budapest, G r a b o w s k i - Lemberg.

N. B. Wenn die Arbeiten der Sektion es gestatten, wird Herr K o n e f f, Professor am Veterinär-Institut in Charkow (Rußland), eine Mitteilung machen über „Erfahrungen der Impfung gegen Rotz".

Dritte Sektion.

1. Die spezifische chronische Enteritis des Rindes.

Berichterstatter: B a n g - Kopenhagen, B o n g e r t - Berlin, L i é n a u x u. v a n d e n E e c k h o u t - Cureghem-Brüssel, M a r k u s - Utrecht, M i e ß n e r - Bromberg, S t u u r m a n - Alkmaar.

2. Die infektiöse Pleuro-Pneumonie des Pferdes.

Berichterstatter: C a d é a c - Lyon, D a h l s t r ö m - Stockholm, L i g n i è r e s - Buenos-Aires, M a l k m u s - Hannover, S z p i l m a n n - Lemberg, T a r t a k o w s k y - St. Petersburg.

N. B. Dr. S c h ü t z, Geheimer Regierungsrat, Professor an der Tierärztl. Hochschule in Berlin, wird einen Bericht durch einen seiner Schüler anfertigen lassen.

Herr K o n e f f, Professor am Veterinär-Institut in Charkow (Rußland) wird einen Bericht einliefern über „Bacillus pleuro-pneumoniae contagiosae equorum".

3. Die Hämostase bei den modernen Kastrationsmethoden.

Berichterstatter: D e g i v e - Cureghem-Brüssel, F r i c k - Hannover, L a b a t - Toulouse, M a c q u e e n - London, P l ó s z - Budapest, V e n n e r h o l m - Stockholm, V r i j b u r g - Buitenzorg.

4. Die Pathologie und Therapie der Streptokokkenkrankheiten bei den Haustieren.

Berichterstatter: L a b a t - Toulouse, L i g n i è r e s - Buenos-Aires, T u r r o - Barcelona.

5. Die neueren Ansichten (der letzten zwei Jahre) auf dem Gebiete der Arthritis chronica deformans des Pferdes.

Berichterstatter: Eberlein-Berlin, Jacoulet-Paris und Joly-Saumur.

Vierte Sektion.

1. Die Physiologie der Milchsekretion und die Beziehung zwischen Exterieur des Rindes und der Milchproduktion.

Berichterstatter: Dekhuyzen-Utrecht, Godbille-Paris, Kronacher-Weihenstephan.

2. Der Einfluß der verschiedenen Futtermittel auf die Qualität der Produkte (Fleisch, Milch) und die Anwendung der Kellner'schen Prinzipien bei der Ernährung der Haustiere mit Rücksicht auf die Milch-, Fleisch- und Kraft-Erzeugung.

Berichterstatter: Kellner-Möckern-Leipzig, Maignon-Lyon, Weiser-Budapest.

3. Die Verhütung der nachteiligen Folgen der Leistungszucht bei den Haustieren.

Berichterstatter: Dammann-Hannover, Porcherel-Lyon, Taufer-Brünn.

4. Der Unterricht in der Tierzucht.

Berichterstatter: Albrecht-München, Dechambre-Grignon, Heidema-Groningen, Rudovsky-Brünn.

Fünfte Sektion.

1. Die hygienischen Maßregeln für den überseeischen Transport der Haustiere.

Berichterstatter: Hoogkamer-Haag, van der Poel-Buitenzorg, Rickmann-Höchst a. M., Stourbe-Marseille.

2. Die Veterinärpolizei in den Kolonien.

Berichterstatter: van der Burg-Haag, Carougeau-Tananarive, Gilruth-Melbourne, Penning-Buitenzorg, Rickmann-Höchst a. M.

3. Die Laboratorien zur Untersuchung der tropischen Krankheiten und der Unterricht in denselben.

Berichterstatter: de Blieck-Buitenzorg, de Does-Haag, Knuth-Berlin, Vallée-Alfort.

---

9. Generalversammlung der preußischen tierärztlichen Zentralvertretung.

Auf der Tagesordnung der Verhandlungen der Zentralvertretung stand auch „Das Promotionsrecht an den Tier-

ärztlichen Hochschulen". Das Referat über diesen Gegenstand erstattete Geheimrat Dr. Kaiser-Hannover. Gelegentlich der Debatte bemerkte der Geh. Oberregierungsrat Schröter, welcher der Versammlung anwohnte, die Frage des Promotionsrechtes sei auch seitens der bayerischen Regierung angeregt worden und man sei dort geneigt, der Tierärztlichen Hochschule München das Promotionsrecht zu verleihen.

Auf Grundlage des Referates und der Ergebnisse der sich an dasselbe anschließenden Debatte einigte sich die Versammlung zu folgenden 3 Resolutionen:

1. „Die Zentralvertretung hält es im Interesse der Tierärztlichen Hochschulen für unbedingt notwendig, daß ihnen das alleinige Promotionsrecht gewährt wird."

2. „Die Zentralvertretung erklärt, daß die in Sachsen getroffene Einrichtung dem Bedürfnis und der Stellung der Tierärztlichen Hochschulen nicht genügt."

3. „Die Zentralvertretung hält es für billig und recht, auch den älteren Tierärzten die Möglichkeit der Promotion zu eröffnen." (Berl. tierärztl. Wochenschr., Nr. 8, 1909.)

Fortbildungskurse für Tierärzte an der Tierärztlichen Hochschule in Wien.

Das Rektorat teilt mit, daß vom 14. April 1909 ab ein drei- bezw. zweiwöchentlicher Fortbildungskurs für Tierärzte an der K. und K. Tierärztlichen Hochschule in Wien abgehalten wird. Derselbe umfaßt: 1. Bakteriologie (Prof. Dr. Rudolf Hartl), Dauer 3 Wochen; 2. Serumtherapie, Serodiagnostik und Desinfektionslehre (Prof. Dr. Joseph Schnürer), Dauer 14 Tage; 3. Milchhygiene (Honorardozent Dr. Joseph Roßmeisl), Dauer 14 Tage. (Tierärztliches Zentralblatt.)

Vertretung.

Dem Kgl. Professor Dr. Th. Kitt wurde die Vertretung der Professur für pathologische Anatomie und Seuchenlehre an der Tierärztlichen Hochschule München auch für die 2 kommenden Semester übertragen.

Trichinenschau.

Auf Antrag des Distriktstierarztes Löhe haben die städtischen Kollegien in Roth a. S. die Einführung der obligatorischen Trichinenschau beschlossen.

Bücherschau.

Praktische Schweinezucht. Ein Hand- und Lehrbuch für Landwirte und Tierärzte. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 112 in den Text gedruckten Abbildungen. Neudam 1909. Verlag von J. Neumann.

Verf. hat den Inhalt des Buches in folgende Abschnitte geteilt: 1. Der Schweinestall und seine zweckentsprechende Einrichtung; 2. Die Schweinerassen; 3. Die Fütterung; 4. Die Züchtung; 5. Die Aufzucht; 6. Die Schweineseuchen und ihre Bekämpfung und 7. Maßregeln zur Hebung der Schweinezucht.

Die erste Ausgabe des Nörner'schen Buches über Schweinezucht hat in der vorliegenden zweiten eine vollständige Umarbeitung erfahren. Verf. berücksichtigte bei derselben die Fortschritte auf diesem so wichtigen tierzüchterischen Gebiete nach allen Seiten erschöpfend. Dabei stand er auf wissenschaftlichem Boden und war bestrebt, die durch die Praxis in der Schweinezucht seit der ersten Edition des Buches gewonnenen und wieder für die praktische Schweinezucht zur Hebung derselben verwertbaren Ergebnisse wissenschaftlich und durch eine Reihe dem Inhalte eingefügter, aus dem Betriebe hervorragender Züchter stammender Zuchtresultate auch rechnerisch zu begründen.

Die Umarbeitung des Buches nach den angeführten Seiten machte eine Vermehrung des Werkes gegenüber der ersten Auflage um mehr als 100 Seiten erforderlich. Ferner wurden eine Anzahl Abbildungen der ersten Auflage durch bessere ersetzt und dazu der Text durch 35 treffliche neue illustriert.

Tierärzten und Landwirten kann das auch buchhändlerisch sehr gut ausgestattete Werk sehr empfohlen werden.

A.

Personalien.

Auszeichnung: Lüpke Friedrich, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart das Ritterkreuz des Ordens der Württembergischen Krone.

Ernennung: Dr. Schipp, Assistent am vet.-path. Institut in Gießen zum Assistenten des bakteriologischen Instituts in Königsberg.

Wohnsitzveränderungen: Ditthorn Christ. von Ungelstetten als bezirkstierärztlicher Assistent nach Ansbach, Geßler Franz von Kleinkunkersdorf nach Langenbernsdorf (Sachsen).

Niederlassungen: Heiserer Georg von München nach Greifenberg a. Ammersee (Obb.) und Pfister aus Ebersroth in Schnaitach.

Approbationen: in München: Herr Friedrich Beer aus München; in Berlin die Herren: Peter Binz aus Zell, Hagemann Fritz aus Eisleben, Kohlstock Albert aus Schöppenstedt und Lehmhöfer Karl aus Trier; in Hannover die Herren: Feldhus Friedrich aus Westerstede, Klein Heinrich aus Gaich, Krumer Georg aus Hannover, Nybondas Gustav aus Lappsträck (Finnland), Schröder Hermann aus Neu-Cosenow und Stüben Fritz aus Kempe.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Buttron Hermann aus Hungen, Conradi Peter aus Elbingen, Theis Gustav aus Mainz. Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Löwenthal Max in Breslau, Nelke Heinrich. Kreistierarzt in Nienburg, Priebatsch Georg in Wiltenberg, Schrage Kurt in Berlin und Siebert Gustav in Calcar.

Bekanntmachung.

An der **K. Tierärztlichen Hochschule in München** beginnt das **Sommersemester 1909** am **15. April.** Inskription vom 15.—22. April; Anfang der Vorlesungen: 23. April 1909.

Satzungen, Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht können gegen Einsendung von 90 Pfg. durch das Sekretariat der Hochschule bezogen werden.

München, den 24. Februar 1909.

Kgl. Tierärztliche Hochschule.

Derz. Direktor:

Dr. Albrecht.



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 16. März 1909. Nr. 11.

Kleinere Studien über das Verhalten von Haematopinus macrocephalus (Pferd) und Haematopinus piliferus (Hund).

Von Dr. H. Jakob, München.

Die biologischen Verhältnisse verschiedener Ektoparasiten, insbesondere diverser Räudemilben, das Verhalten derselben einer großen Reihe von Arzneikörpern gegenüber, sind von einer namhaften Anzahl von Forschern, in neuerer Zeit insbesondere von Brandl und Gmeiner[1]) untersucht und geklärt worden.

Meine Versuche erstreckten sich in erster Linie auf das Verhalten der Hämatopinen bei der Einwirkung von Wasser, verschiedener Temperaturgrade desselben und der Luft und einzelner Arzneimittel, die seit langer Zeit als Antiparasiticis in Anwendung kommen.

---

[1]) Brandl u. Gmeiner: Beobachtungen über Räudemilben. Wochenschr. f. Tierheilkd. u. Viehz., 44. Jahrg., Nr. 15 ff., 1900.

Bei diesen Untersuchungen kommt es vor allen Dingen darauf an, daß die betreffenden Parasiten in ausreichender Anzahl — denn wenige Parasiten genügen nicht zur einwandfreien Untersuchung — in unversehrtem Zustand zur Untersuchung benützt werden können. Aus diesem Grunde ist es nötig, daß die Parasiten mit größter Vorsicht vom Tierkörper entfernt werden, um nicht durch diesen oder jenen traumatischen Insult früher als es sonst der Fall wäre, den Tod dieser kleinen Lebewesen herbeizuführen resp. zu beschleunigen, was zu ungenauen Resultaten führen müßte.

Der Ernährungszustand dieser kleinen Ektoparasiten, bei Hämatopinen z. B. die runde, volle Form des Abdomens, ferner die Bewegungsfähigkeit sind zwei wichtige Faktoren, die bei derartigen experimentellen Untersuchungen nie außer Acht gelassen werden dürfen, um vor Trugschlüssen sicher zu sein.

Zweifellos würde der Nachweis der letzten Nahrungsaufnahme eines zu einem solchen Versuch verwendeten Parasiten, speziell bei Hämatopinen und Puliciden, von großem Werte sein; denn der Parasit, der erst kurz vor der Wegnahme von der Tierhaut seine Nahrung aufgenommen hat, wird schließlich gegen dieses oder jenes Mittel doch eine gewisse größere Resistenz zeigen, als ein solcher, der vielleicht schon einige Stunden vorher seine Nahrung zu sich genommen hat.

Endlich scheinen blutsaugende Parasiten, die auf einem gesunden Wirte schmarotzen, wesentlich widerstandsfähiger äußeren Einflüssen gegenüber zu sein, als solche, deren Wirt krank ist.

Bei meinen Untersuchungen legte ich das Hauptgewicht auf die Eruierung des Eintrittes *des definitiven Todes*.

Zunächst war es interessant, zu untersuchen, wann bei Hämatopinen, die sich *unter Wasser* befinden, *definitiv der Tod eintritt*. Die Beantwortung dieser Frage ist nicht nur für die wissenschaftliche Forschung, sondern insbesondere auch für die praktischen Verhältnisse von größerer Bedeutung.

Zu diesem Zwecke brachte ich eine Serie von je 16 Paaren des Haematopinus macrocephalus und des Haematopinus piliferus in kleine Glasschälchen, welche fast bis zum Rande mit kaltem Wasser, das anfänglich eine Temperatur von 12° C. und später — die Versuche wurden größtenteils im mäßig geheizten Zimmer vorgenommen — eine solche von 18° C. hatte, gefüllt waren.

Infolge ihres Körpergewichts sinken die Hämatopinen in der Regel bald im Wasser unter, im andern Falle bringt ein kurzes Anstoßen mit einem Glasstab die Parasiten rasch zum Sinken, und bleiben am Boden des Gläschens liegen.

Schon in ganz kurzer Zeit tritt bei allen Hämatopinen, die unter Wasser sich befinden, eine Bewegungslosigkeit, eine Art Erstarrungszustand ein, der durch ein kurzes Stadium lebhafterer Fühler- und Fußbewegungen eingeleitet wird. Die Hämatopinen liegen dann regungslos, wie tot im Wasser.

Die Zeit des Eintrittes dieses Erstarrungszustandes ist verschieden und tritt in den meisten Fällen bei Haematopinus macrocephalus rascher ein als bei Haematopinus piliferus. Während nämlich bei Haematopinus macrocephalus der Erstarrungszustand in vielen Fällen schon nach 30 Sekunden mikroskopisch oder mit der Lupe nachzuweisen ist, sistieren die Hämatopinen des Hundes oft erst nach 2½ Minuten ihre Bewegungen. Mit dem Eintritt dieses Erstarrungszustandes hört auch jede Blutbewegung auf.

Dieser Erstarrungszustand, welchem die Tiere im Wasser stets unterliegen, dauert, wenigstens eine bestimmte Zeit lang, nur so lange, als die Parasiten sich unter Wasser befinden. Wenn sie nämlich aus dem Wasser mit einem Präparatenfischer vorsichtig herausgenommen, auf Fließpapier getrocknet und am mäßig geheizten Ofen (28—34° Celsius) erwärmt oder nicht zu heißen Sonnenstrahlen (nicht über 35° C.) kurze Zeit ausgesetzt werden, so erwachen diese Parasiten wieder aus dieser Art Scheintod und erlangen in Bälde wieder ihre frühere Agilität, die desto größer ist, je geringere Zeit die Parasiten im Wasser gelegen hatten. In vielen Fällen genügt schon das bloße, jedoch öftere Anhauchen (29—32° C.) der vorher getrockneten Parasiten, um dieselben, vorausgesetzt, daß sie nicht zu lange unter Wasser waren, wieder agil zu machen. Diese Wiederbelebung ist je nach der Dauer der Wassereinwirkung, oft gleich nach 10—30 Sekunden, oft jedoch erst nach 25 bis 35 Minuten möglich. Mikroskopisch ist sie zunächst daran zu erkennen, daß die an einem beliebigen Teil des Abdomens, meist in der Nähe des Thorax, zusammengezogene und erstarrte Blutmenge anfänglich langsame, später aber stetig zunehmende kontraktile Bewegungen (Herzkontraktionen nicht unähnlich) ausführt, die sich in kurzer Zeit immer mehr häufen und die Zahl 25—30 in der Minute erreichen können. Gleichzeitig ist auch, synchron mit diesen Kontraktionen, eine Beschickung der kleinen Gefäßchen mit Blut,

insbesondere an den Extremitäten und den Fühlern bemerkbar. Bald darauf fangen in der Regel zuerst die Antennen (Fühler), dann in wechselder Reihenfolge die Extremitäten an, zuerst leicht zitternde, dann jedoch energische Bewegungen, mit Hilfe derer die Parasiten im Stande sind, sich wieder vom Platze zu bewegen, auszuführen. Infolge gleichmäßigerer Blutverteilung zeigt dann das Abdomen eine mehr regelmäßigere dunkelrotbraune Farbe, während bei längerer Zeit unter Wasser gelegenen Hämatopinen das Abdomen heller (mikroskopisch betrachtet) gefunden wird und die Verteilung des Blutes sehr ungleich ist.

Der Gang der Untersuchung der unter Wasser befindlichen Hämatopinen war folgender: Es wurden in ganz genauen Zeitabschnitten zunächst ein Paar Hämatopinen vom Pferde und hierauf, wenn bei diesen Parasiten das Verschwinden der Starre und die frühere Beweglichkeit konstatiert war, solche vom Hunde aus dem Wasser vorsichtig herausgenommen und in gleicher Art und Weise, wie bereits angegeben, untersucht. Die Beobachtungen wurden anfänglich und zwar 5 Stunden lang alle halben Stunden und dann, nachdem sich die Parasiten stets wieder erholten, zunächst stündlich, dann alle 2—3 Stunden, vorgenommen.

Nr.	Dauer des Liegens unter Wasser	Wieder agil nach Minuten (durchschnittlich)		Bemerkungen
		Haematopinus macrocephalus	Haematopinus piliferus	
1. Paar	30 Minuten	1/2	1/4	
2. „	1 Stunde	1,3	1/2	
3. „	1 1/2 Stunden	1,3	1,0	
4. „	2 „	1,5	1,5	
5 „	2 1/2 „	2,8	2,5	
6. „	4 „	3 1/4	3	
7. „	5 „	4	4 1/2	
8. „	6 „	7	6 1/2	
9. „	8 „	7 1/2	8	
10. „	10 „	12	12 1/2	
11. „	14 „	14	13 1/2	
12. „	17 „	19	20	
13. „	20 „	25	26	1 Haemat. piliferus definitiv tot
14. „	23 „	29	34	1 Haemat. macroceph. u. piliferus tot.
15. „	25 „	35	tot	1 Haemat. macroceph. tot.
16. „	28 „	tot	tot	

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß bezüglich des Eintrittes des definitiven Todes zwischen Haematop. macrocephalus und piliferus ein wesentlicher Unterschied nicht besteht, daß er jedoch erst dann konstatiert werden kann, wenn die Hämatopinen mindestens 20 Stunden unter Wasser gelegen hatten. Meistens tritt der Tod erst in der 24.—25. Stunde ein. Bei späteren Versuchen mit einigen Hämatopinen vom Hunde konnte ich sogar noch nach 27stündigem Liegen unter Wasser von einer Temperatur von 12 ° C. bei darauf folgender Trocknung und vorsichtigem Erwärmen bis auf 32° C. nach einiger Zeit geringgradige Antennen- und Fußbewegungen konstatieren; die letzteren waren jedoch nicht mehr ausreichend, um eine Ortsveränderung der Parasiten herbeizuführen.

In Berührung mit Schnee tritt bei den Hämatopinen fast momentan, selbst wenn die Parasiten nur auf der Schneeoberfläche liegen bleiben, der Erstarrungszustand ein. Das Gleiche ist der Fall, wenn die Hämatopinen auf die Oberfläche von Eis zu liegen kommen. Sie erholen sich jedoch wieder, wenn sie z. B. 2 Stunden auf Eis gelegen hatten, nach dem Trockenwerden und einer Wärmezufuhr von 28 bis 32 ° C. in 1—2 Minuten. Schmilzt der Schnee bei einer Temperatur von 16—18 ° C. (Zimmertemperatur) langsam, so zeigen die Parasiten, die auf der Oberfläche des Schneewassers schwimmen, alsbald wieder ihre frühere Agilität, die mehrere Stunden bei Zimmertemperatur anhält; nur die untergesunkenen Parasiten sind starr, jedoch nach Herausnahme und entsprechender Erwärmung erlangen auch sie wieder ihre frühere Beweglichkeit, wenn sie nicht über 20 Stunden unter Wasser gelegen hatten.

In warmem Wasser von 45 ° C. zeigen die Parasiten anfänglich lebhafte krampfartige Bewegungen und erstarren nach kaum ½ Minute. Bringt man sie nach 1½—2 Minuten langem Liegen in dieser Flüssigkeit in trockene Wärme (27—30 ° C.), so bewegt sich nach durchschnittlich 4—5 Minuten der betreffende Haematopinus wieder. Anders verhalten sie sich z. B. bei der Einwirkung von Sonnenstrahlen von 43—45 ° C. Sämtliche Hämatopinen werden in 2—3 Minuten definitiv getötet. Anfänglich sind die Parasiten bei diesen Temperaturen sehr beweglich, nach und nach werden jedoch die Bewegungen immer langsamer, bis sie in 2—3 Minuten vollständig sistieren. Dabei schrumpft das Abdomen und wird runzelig; aus der Analöffnung entleert sich ein blutig-roter Inhalt.

Für die Praxis ergibt sich aus diesen Versuchen, daß durch ein gewöhnliches Bad selbst von übermäßig langer Dauer (bis zu 1 Stunde) oder das tüchtigste und sehr lange dauernde Abwaschen mit reinem Wasser der mit diesen Parasiten behafteten Tiere diese Ektoparasiten nie getötet werden. Es tritt wohl bei allen unter Wasser befindlichen Parasiten ein Erstarrungszustand ein, der jedoch wieder, insbesondere bei warmer und trockener Außentemperatur, warmer Stall-Luft und nach dem Trockenwerden des Haarkleides verschwindet und der früheren Agilität und Vermehrungsfähigkeit Platz macht. Das Baden der Tiere oder das Abwaschen derselben mit reinem Wasser ist demnach kein direkt parasitentötendes Verfahren, wie man noch häufig von Laien zu hören bekommt, und kann nur dann von einem teilweisen Erfolg gekrönt sein, wenn die im Erstarrungszustand sich befindlichen, anscheinend leblosen Parasiten mit Kamm und Bürste von der Haut und den Haaren, an denen sie jetzt weniger fest haften, entfernt und sofort vernichtet werden.

Ob die Sonne in heißer Jahreszeit, zu welcher nicht selten Temperaturen von 42—45° C. im Freien zu konstatieren sind, die an sich tödlich auf diese Ektoparasiten in einigen Minuten wirken, als Antiparasiticum praktisch in Betracht zu ziehen ist, glaube ich im allgemeinen verneinen zu dürfen. Denn abgesehen von der direkten Bestrahlung nur einer Körperseite oder nur eines größeren Hautgebietes und dem langsamen Durchdringen der von der Sonne gespendeten Wärme durch das meist dichte Haarkleid, werden die Ektoparasiten der für sie lästig werdenden Temperatur größtenteils infolge ihres Laufvermögens entweichen und solche Hautstellen aufsuchen, die weniger der großen Wärme ausgesetzt sind oder sich ganz im Schatten befinden.

Wie rasch die Hämatopinen sich vom Platze bewegen können, mag daraus entnommen werden, daß sie bei einer Temperatur von 18—20° C. in der Minute eine Wegstrecke entlang eines Haares in gerader Richtung auf ziemlich glattem Papier oder der glatten Fläche eines Objektträgers von zirka 2 cm zurücklegen. Bei Eintritt höherer Temperaturen (35—38° C.) sind sie imstande, die doppelte bis dreifache Strecke (zirka 6 cm in der Minute) zurückzulegen, was einer Stundenleistung von zirka 3½ m entsprechen würde. Eine bedeutend größere Flinkheit im Laufen besitzt bekanntlich der Floh, der am Körper des Hundes bei wenig dichter Behaarung, wie ich öfters konstatieren konnte,

in gerader Richtung eine Strecke von durchschnittlich 50 bis 60 cm in der Minute, pro Stunde mithin 30—36 m, zurücklegt. — (Schluß folgt.)

Ein neues Trichinenmikroskop.

Von Schlachthofdirektor Dr. Simader, Ansbach.

Nachdem die Einführung der Trichinenschau in einer Reihe von bayerischen Orten geplant ist, dürfte es angezeigt sein, diejenigen Herren Kollegen, welchen die Einrichtung obliegt und die sich mit der Materie bisher noch nicht spezialistisch beschäftigt haben, auf eine neue Verbesserung des schon bisher sehr empfehlenswerten Trichinenschau-Mikroskops der bekannten optischen Werkstätte von Paul Waechter-Friedenau aufmerksam zu machen.

Es ist der genannten Firma gelungen, durch Anwendung geeigneter Linsenkombinationen den Durchmesser des Gesichtsfeldes, welcher bei den seitherigen Mikroskopen bei 40facher Vergrößerung 2—2½ mm betrug, auf 6 mm zu vergrößern und somit das Gesichtsfeld zu vervierfachen. Dadurch wird der zur Untersuchung benötigte Zeitaufwand erheblich verkürzt und überdies die Sicherheit wesentlich erhöht, da weniger Verschiebungen nötig sind. Außerdem wird eine sehr zu beachtende Schonung der Augen des Untersuchers erzielt, wenn man das von dem Herrn Kollegen Dr. Böhm-Nürnberg eigens dazu konstruierte Kompressorium benützt, bei welchem die Präparate nicht in die Mitte der einzelnen Felder, sondern auf die Striche gelegt und so durch die letzteren in zwei Hälften geteilt werden, die dann in der Längsrichtung der Fasern von unten nach oben und umgekehrt viel bequemer und schneller als früher zu durchmustern sind.

Ein sehr praktischer Objektivwechsler an dem Mikroskope gestattet in einfachster Weise durch Einschaltung einer zweiten Linse die Änderung der 40fachen Vergrößerung in die 100fache.

Nachdem das neue Instrument trotz dem vergrößerten Gesichtsfeld bis an den Rand scharfe, vollständig klare Bilder liefert, dürfte es ohne Übertreibung als das zur Zeit beste Trichinen-Mikroskop zu bezeichnen sein.

Ich empfehle daher das äußerst zweckmäßige Instrument, das natürlich auch allen Anforderungen des Reichs-Fleischbeschaugesetzes entspricht, auf das Angelegentlichste.

Die Firma Paul Waechter, Optische Werkstätte in Friedenau bei Berlin, Albastr. 22, liefert — wie auch die

Böhm'schen Kompressorien und alle sonstigen Utensilien — das „Trichinenschau-Mikroskop V a, Modell 1905, mit erweitertem Gesichtsfeld" samt Objektivwechsler und dauerhaftem Kasten zu dem im Verhältnis zur Ausstattung sehr mäßig zu nennenden Preise von Mk. 64.—.

Referate.

Keller: Über die Lage der Wiederkäuer-Nieren. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Nr. 4.)

Verfasser unterzog sich der schwierigen Arbeit, an 122 Stück Großvieh verschiedenen Alters, ferner an 117 Mastkälbern, 56 totgeborenen oder gleich nach der Geburt verendeten Kälbern, 19 Stück Föten im Alter von 8 Wochen bis zum Ende der Entwicklung, an 10 Ziegen, 1 Ziegen-Fötus, sowie 3 Schafen zu ergründen, ob eine Verschiedenheit in den Nierenverhältnissen bei diesen Wiederkäuern gegenüber anderen Tieren besteht, die speziell mit Rücksicht auf die Organe der Bauchhöhle beobachtet wird, ob ein kausaler Zusammenhang vorhanden ist, wann eventuell die Verlagerung beginnt und ob dieselbe immer vorhanden ist. Diese Untersuchungen haben nun folgendes Resultat zu Tage gefördert:

Die rechte Niere liegt immer neben der Wirbelsäule im Lendenhohlraum, d. i. der Raum, der durch die Dorsalwölbung der Rippen und der Lendenquerfortsätze seitlich der Wirbelsäule gebildet wird. Ihr kraniales Ende beginnt an der Ansatzstelle des Zwerchfelles, in der Höhe der 12. Rippe, sie reicht von hier bis zum 3. Lendenwirbel. Stets liegt die rechte Niere weiter nach vorne als die linke. Die obere Fläche der Niere ist mittels der Nierenkapsel an der über ihr liegenden ventralen Lendenmuskulatur befestigt, lateral an der Bauchwand in der Ausdehnung des Ansatzes des inneren schiefen Bauchmuskels. Das ganze kraniale Ende ist an das Zwerchfell angeheftet, doch geht mehr in der Nähe der Wirbelsäule von hier aus auch ein Bandzug an die Leber. Medial befestigt sie sich längs ihres medialen Randes an die Wirbelsäule an das dort entspringende Darmgekröse und die hier verlaufenden großen Gefäße, während die ventrale Fläche jedweder Befestigung mit anderen Organen entbehrt. Die rechte Niere wird dorsal von den Muskeln, an die sie befestigt ist, lateral und medial ebenfalls von ihren Befestigungspunkten, ventromedial vom rechten Pansensack, kaudal und ventrolateral von Därmen begrenzt. Bei Föten wird der größte Teil der Niere ventral

von der Leber umschlossen, später stößt nun das kraniale Ende an die Leber. Bei älteren Tieren zieht manchmal der Mastdarm über die ventrale Fläche. Der Nierenhilus liegt an der ventralen Fläche in der Nähe des medialen Randes. Die rechte Niere hat eine längsovale, bohnenförmige Gestalt. Der Harnleiter zieht in gerader Richtung nach hinten. Die rechte Nierenarterie verläßt die Aorta auf der Seite, immer etwas vor der linken Nierenarterie.

Die linke Niere hat dagegen eine schräge Lage. Diese Schräglage, die schon beim Fötus von 16 Wochen an zu beobachten ist, ist eine doppelte, einmal liegt das kraniale Ende mehr rechts, entweder unter der Wirbelsäule oder noch mehr rechts unter der rechten Niere; dann liegt das kraniale Ende aber auch tiefer in der Bauchhöhle. Diese Schräglage wird durch die Art der Befestigung ermöglicht. Die mit Fett durchwachsene Nierenkapsel mit der darin befindlichen Niere hat die Form eines Herzens, das mit der Basis am vorderen Beckenrande liegt; die Spitze liegt unter dem linken Zwerchfellpfeiler mehr nach rechts. Außer am vorderen Beckenrande heftet sich die Kapsel kaudal noch ein Stück weit an die seitlichen Bauchmuskeln an, oben an die Psoasmuskeln, medial ist die Kapsel vom hinteren bis zum vorderen Ende an die gleichen Teile befestigt, wie rechts. Rechte und linke Nierenkapsel hängen unter der Wirbelsäule zusammen. Dorsal und lateral geschieht die Befestigung im hintersten Drittel der Niere wie auf der rechten Seite, dann hört aber die laterale Befestigung ganz plötzlich auf, die dorsale beschränkt sich auf diejenige am großen Psoas, aber auch diese verliert sich immer mehr und das vorderste Drittel der Niere ist nur noch medial angewachsen. Ein Stück weit haftet die Nierenkapsel noch am kleinen Psoasmuskel. Das kraniale Ende ist nur am Zwerchfellpfeiler befestigt. Eine seitlich laterale Anheftung fehlt also den vordersten zwei Dritteln der linken Niere vollständig, eine Erscheinung, die sich durch alle Altersstufen bis zum Fötus von 54 Tagen nachweisen läßt.

Was die angrenzenden Teile anbelangt, so schließt der Pansen die Niere lateral und ventral ganz ein, sie liegt bei den größeren Tieren in der Furche zwischen linkem und rechtem Blindsack. Von der ventralen Seite der Nierenkapsel geht ein Band an die mediale Wand des linken Pansensackes, so daß die Niere mit diesem verbunden ist. An das kraniale Ende der Niere stoßen Darmteile; an der medialen Seite der Niere verläuft der Mastdarm, wenn sie auf der rechten Seite liegt, macht er einen Bogen um sie, er wird

durch selbige von seinem Verlaufe unter der Wirbelsäule hinübergedrängt. Der kaudale Teil der Niere stößt medial an die Wirbelsäule und die unter ihr verlaufenden großen Gefäße. Durch diese Art der Befestigung wird die Niere spiralig gedreht und zwar um 45 Grad und mehr, was an der herausgeschälten Niere recht deutlich zu sehen ist. Diese spiralige Drehung bedingt, daß der Nierenhylus dorsal zu liegen kommt. Durch den Druck des Pansens auf die Niere wird ferner das kraniale Ende verjüngt, der vorderste Lappen zuweilen zu einer Spitze umgeformt. Das kaudale Ende ist viel breiter und dicker. Die Lage der Wiederkäuernieren ist abhängig vom Alter der Tiere und den verschiedenen Füllungszuständen des Pansens. Infolge Vorhandensein des Pansen-Nierenbandes muß die Niere den Bewegungen des Pansens unbedingt folgen; denn wenn dasselbe fehlen würde, so könnte die Niere einfach über den Pansen hinweggleiten.

Für die Praxis ist zu bemerken, daß unter Umständen Verletzungen der Niere beim Pansenstich resp. -schnitt vorkommen können. Dieselben sind jedoch äußerst selten und kommen nur bei Unkenntnis der Nierenlage oder falscher Haltung des Trokars oder bei Anwendung unzweckmäßiger Instrumente vor. Denn einmal befindet sich die Niere ganz an der medialen Wanstseite und dann ist der Pansen bei Vornahme dieser Operationen über Gebühr ausgedehnt. Verletzungen der Nierenkapsel und der Lendenfaszie sind jedoch viel leichter möglich. Diese können dann Entzündungsprozesse, die auf die Niere übergehen, hervorrufen.

Zu wünschen wäre, wenn der Praktiker, namentlich bei Erkrankung des Pansens (Blähsucht) der Untersuchung der Nieren und den oben beschriebenen Verhältnissen mehr Aufmerksamkeit schenken würde. Rabus.

Albrecht: Zur Entwicklung der Spulwürmer beim Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1908, XI.)

Gehen nicht schon Würmer mit dem Kot ab, so kann die Diagnose der Anwesenheit von geschlechtsreifen Askariden leicht und sicher durch den Nachweis der charakteristischen Eier im Kote durch das Mikroskop bei einer Vergrößerung von 100—150 gestellt werden. Sie sind rund und von 3 Hüllen umgeben und unterscheiden sich so deutlich von den ovalen oder elliptischen Sklerostomum-Eiern mit einfacher, dünner Hülle.

Die Entwicklung der im Kote befindlichen Askariden-Eier ist in erster Linie abhängig vom Zutritt des Sauer-

stoffes der Luft und von der umgebenden Temperatur. Eier, welche in feuchter Kammer oder im Kotballen bei Zimmertemperatur gehalten werden, brauchen zur vollkommenen Ausbildung des Embryo 24—30 Tage; bei konstanter feuchter Wärme von 37° ist die Entwicklung aber schon nach 3—4 Tagen vollendet. Das Licht übt auf die Furchungsvorgänge, die an den Eiern sehr gut zu beobachten sind, einen ungünstigen Einfluß aus; bei weiter fortgeschrittener Entwicklung ließ sich jedoch keine Schädigung mehr nachweisen. Bringt man eierhaltigen Kot in Wasser, so steht die Entwicklung meist still oder sie geht sehr langsam vor sich; bei länger dauernder Einwirkung von Feuchtigkeit kann sogar Mazeration eintreten. Infolge ihrer dicken Schale können die Eier der Austrocknung lange widerstehen. Verf. konnte im 6 Monate lang trocken aufbewahrten Pferdekot Eier beobachten, in denen der ausgebildete Embryo bei geringem Wasserzusatz wieder deutliche Bewegungen ausführte. Außerhalb des Tierkörpers verläßt der Embryo des Pferdespulwurmes die Eischale nicht. Durch Quetschen der Eier unter dem Deckglas lassen sich die darin befindlichen Embryonen leicht herausdrücken; sie sind 0,28 bis 0,32 mm lang.

Verf. fand bei seinen Untersuchungen jüngere Pferde bis zu 6 Jahren sehr viel häufiger mit Askariden behaftet als ältere. Der Nachweis der Eier im Kot gelang vielfach schon mit dem ersten Präparat. Mehrfach ergab sich, daß, wenn ein Pferd Spulwürmer hatte, auch die Nebenpferde Träger dieser Parasiten waren. Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß die Übertragung auf direktem Weg, also ohne Zwischenwirt, durch Aufnahme der im Pferdekot vorhandenen Eier geschieht. Da die Eier zu ihrer Entwicklung anfangs des Zutritts der Luft bedürfen und unter gewöhnlichen Verhältnissen die Ausbildung des Embryo mehrere Wochen in Anspruch nimmt, so kommen im allgemeinen nur die älteren, embryonierten für die Übertragung in Frage, während die frischen, erst in Furchung begriffenen Eier bei der Aufnahme per os entweder zugrunde gehen oder den Darmkanal passieren, ohne daß Embryonen ausschlüpfen.

Gegen die vielfach angenommene Übertragung durch das Wasser spricht schon der Umstand, daß auch Pferde, die immer einwandfreies Tränkwasser erhalten, mit Askariden behaftet sind; hingegen leiden gerade Pferde, die in Gemeinschaft mit anderen frei umherlaufen und so er-

giebige Gelegenheit zur Aufnahme von Kot befallener Pferde haben, am meisten an den Schmarotzern.

Zur Beseitigung der Spulwürmer wird am häufigsten Tartarus stibiatus angewendet. Bei kleineren Dosen (8 bis 10 g) bleibt der Erfolg vielfach aus und auch bei größeren Gaben reicht eine einmalige Verabreichung nicht immer zur vollständigen Entfernung aller Parasiten hin. Möller gibt einer Mischung von 100,0 Ol. Terebinth. und 300—500 Ol. Ricin. den Vorzug und Rehaber hat erprobt, daß gegen Askariden und andere Würmer Schwefelkohlenstoff — 50—100 in Verbindung mit 200—300 Ol. Ricin. — alle anderen Mittel übertrifft. Sehr wichtig ist die Entfernung und Unschädlichmachung des Kotes und der Streu. Die abgegangenen Parasiten werden am besten durch Verbrennen beseitigt, da die Weibchen ungeheure Mengen entwicklungsfähiger Eier enthalten, die keineswegs mit dem Muttertiere zugrunde gehen, sondern, durch eine klebrige Bindesubstanz zusammengehalten, sich ruhig weiter entwickeln.

Lindner.

Dr. **Zurhelle: Zur Behandlung schwerer Entzündungen der weiblichen Blase.** (Zeitschr. f. gynäkolog. Urologie, I. Bd., Nr. 2, 1909.)

Verf. berichtet über die Behandlung dieses schweren Leidens mit Collargollösung und beleuchtet die Vorzüge derselben gegenüber der Behandlung mit Höllensteinlösung. Er hat in der Bonner Klinik in einer Reihe verzweifelter Fälle nach gründlicher Ausspülung der Blase mit steril gemachtem Wasser oder ebenso behandelter physiologischer Kochsalzlösung etwa 100 ccm lauwarmer 1%iger Collargollösung mit einer Stempelspritze in die entleerte Blase eingespritzt und längere Zeit in ihr belassen. Das absolute Fehlen irgend welcher Reizerscheinungen machte ein viele Stunden langes Belassen der Lösung in der Blase und eine entsprechend intensive Wirkung möglich.

In ganz schweren, bisher mit Argentumlösung vergeblich behandelten Fällen, bei welchen starke Veränderungen der Blase nachweisbar waren, konnte Verf. mit Injektionen von Collargollösung in 10—12 Tagen zum Ziele kommen, in leichteren Fällen innerhalb einer Woche.

Wie sich die therapeutische Wirkung der Collargollösung in der Blase abspielt, ob die auf seinem Charakter als colloides Metall beruhenden katalytischen Eigenschaften und seine Fähigkeit, durch Einleitung von Oxydationsvorgängen giftige Bakterienprodukte in ungiftige überzu-

führen, hier vor allem eine Rolle spielen, wagt Verf. nicht zu entscheiden. Die Tatsache der guten Wirkung steht aber fest.

Die Herstellung dieses ungiftigen, geruchlosen Desinfizienz ist mit den im Handel befindlichen Tabletten äußerst einfach. Man löst dieselben in einer gut gereinigten Flasche aus schwarzem Glase mit abgekochtem und wieder abgekühltem Wasser und schüttelt nach einiger Zeit tüchtig um. Die Lösung bleibt monatelang und nach mehrfachem Öffnen der Flasche haltbar.

Die Medikation des Verf. dürfte auch bei schweren chronischen Blasenleiden der Tiere (Hunde) zu versuchen sein. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Autan als Desinfektionsmittel für Stallungen.

Auf dem Gebiet der Raumdesinfektion nimmt das Formaldehyd seit Jahren eine bevorzugte Stellung ein. Um das im Handel befindliche 40 %ige Formalin mit Wasser zu verdampfen, wurden verschiedene Apparate konstruiert, die jedoch alle der Heizung bedürfen und somit eine gewisse Feuersgefahr in sich schließen. Zur Vermeidung der letzteren schlug Krell den Karboformal-Glühblock vor, Dieudonné und Springfeld verdampften Formalin durch rotglühende Gußstahlbolzen bezw. Kugelketten, Steinitz hingegen nahm Chamottesteine. Bald zeigten aber weitere Untersuchungen, daß infolge der hiebei angewandten hohen Hitzegrade die Formaldehydgase sich zersetzten und unwirksam wurden. In der Gegenwart nun stehen sich zwei Formalinverfahren gegenüber, die an Einfachheit der Ausführung nahezu gleich sind: die Autan- und die Kaliumpermanganat-Formalinmethode.

Autan wird seit dem Jahre 1906 von den Farbenfabriken F. Bayer & Co. in Elberfeld hergestellt. Zuerst wurde „Autan A“ in den Handel gebracht; es stellte eine gelbweiße Mischung von 29 Teilen Paraform und 71 Teilen Bariumsuperoxyd dar. Beim Übergießen mit Wasser entwickeln sich unter lebhafter Schaumbildung und Temperatur-Erhöhung Formaldehyddämpfe. Zur nachherigen Desodorisierung ist, in eine gesonderte Blechbüchse verpackt, ein Ammoniak entwickelndes Pulver beigegeben, das ebenfalls nur mit Wasser übergossen zu werden braucht. Bei der neueren Packung „Autan B“ sind Paraform und Kupferoxyde getrennt, um eine vorzeitige Reaktion zu vermeiden.

Die Packungen sind vorrätig in Mengen, die für Räume von $2\frac{1}{2}$—175 cbm Inhalt ausreichen.

Von verschiedenen Forschern ausgeführte Laboratoriumsversuche mit Autan A ergaben keineswegs übereinstimmende Resultate, so daß die Einführung in die allgemeine Desinfektionspraxis zunächst nicht rätlich erschien. Wesentlich besser fielen die Untersuchungen mit Autan B aus, die unter bestimmten Kautelen eine kräftige Wirkung erkennen ließen. Als Hauptvorteile der Methode werden der Ausschluß der Feuersgefahr und die einfache Handhabung infolge Wegfalls jeglichen Apprates angesehen, als Nachteil die 2—3mal höhere Mehrausgabe gegenüber den im allgemeinen das Gleiche leistenden Verdampfungsapparaten.

Verf. hat ebenfalls eine große Anzahl von Versuchen mit Testmaterial verschiedenster Art vorgenommen, die die Brauchbarkeit des Autan B auch für die Abtötung von Tierseuchenerregern erwiesen, wenn man nachstehende Punkte beachtete: Gründliche Abdichtung des zu desinfizierenden Raumes ist unbedingt notwendig; Streu muß vor der Desinfektion entfernt werden; Kot, Blutflecken u. s. w. sind mit heißer Sodalauge wegzuwaschen. Die Dauer der Desinfektion ist auf 7 Stunden zu bemessen; eine 5stündige Dauer liefert nie zuverlässige Resultate. Das Temperaturoptimum scheint bei 15° zu liegen. Diese Temperatur ist besonders im Winter herbeizuführen. Die Autanmenge soll reichlich bemessen werden. Sind sporenbildende Krankheitserreger vorhanden, so muß mindestens das Doppelte der für die betreffende Raumgröße von der Fabrik vorgeschriebenen Menge verwendet werden, wenn man auf eine einigermaßen sichere Wirkung rechnen will.

Außer als Pulver wird Autan B auch in Tablettenform in den Handel gebracht. Diese Tabletten sollen unter der Einwirkung der Luftfeuchtigkeit beständig Formaldehyd abspalten (Desodorisierung, Instrumenten- und Katheterdesinfektion) und mit der 10—15fachen Menge Wasser übergossen, eine sogleich brauchbare Formaldehydlösung liefern.

Die diesbezüglichen Versuche des Verf. ergaben eine nur äußerst geringe Desinfektionskraft. (Löffler in Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1909, I.) Lindner.

Landes-Pferdeversicherungsanstalt.

Unter dem Vorsitze des Präsidenten der K. Versicherungskammer, Exzellenz Dr. v. Haag, fand am 25. v. Mts.

die Sitzung des Landesausschusses der Pferdeversicherungsanstalt statt.

Der Präsident eröffnete die Sitzung mit folgender Ansprache: „Von dem gesamten in Bayern vorhandenen Pferdebestand sind zur Zeit schon 20,48 Prozent bei der Landesanstalt versichert. Die Zahl der dieser angeschlossenen Vereine ist auf 462 gestiegen. Gleichzeitig ist eine Ermäßigung des durchschnittlichen Jahresbeitrages um 0,15 Prozent der beitragspflichtigen Versicherungssumme eingetreten. Die Pferdezucht macht in Bayern erfreuliche Fortschritte, es werden Zuchtgebiete geschaffen, wo einheitliche Zucht angestrebt wird; außerdem arbeiten die Züchter auf Verbesserung des Pferdematerials hin. Je mehr das Verständnis für die Pferdezucht voranschreitet, desto mehr macht sich auch das Versicherungsbedürfnis in steigendem Maße geltend. Je wertvoller die Pferdebestände werden, desto dringender wird der Schutz dieses beträchtlichen Teiles des Nationalvermögens durch die Versicherung der durch Krankheit und Tod entstehenden Schäden. Die Pferdeversicherung hat auch in den Städten entsprechende Verbreitung gefunden. In den größeren Städten sind 22 Vereine mit einer Versicherungssumme von 5 343 588 Mk., in den größeren Städten mit den umliegenden Landgemeinden 36 Vereine mit 6 842 630 Mk. Versicherungssumme und in den kleineren Städten und Landgemeinden 404 Vereine mit 39 642 500 Mk. Versicherungssumme vorhanden. Die sorgfältigst geführte Schadenstatistik zeigt, daß die Gefahrenklassen im allgemeinen richtig gegriffen sind, sie beweist aber auch, daß manche Pferdeschäden bei richtiger Ernährung und Haltung der Pferde zu vermeiden gewesen wären. Die Anstalts-Verwaltung schlägt eine Revision des Normalstatuts vor, um einzelnen, inzwischen hervorgetretenen Wünschen und Bedürfnissen Rechnung zu tragen und das Statut tunlichst mit den Bestimmungen des am 1. Januar 1910 in Kraft tretenden Reichsgesetzes über den Versicherungsvertrag vom 30. Mai 1908 tunlichst in Einklang zu setzen. Die günstige Entwicklung der Landes-Pferdeversicherungs-Anstalt hängt mit der wohlwollenden Förderung zusammen, welche ihr durch die K. Staatsregierung und durch die Volksvertretung zuteil wurde und welche sich neuerlich durch Erhöhung des Staatszuschusses für überlastete Pferdeversicherungsvereine von 20 000 Mk. auf 40 000 Mk. bekundete. Auch der mannigfachen Förderung der Anstaltsinteressen durch die Herren Tierärzte und Landwirtschaftslehrer, durch die Oorgane des Landwirtschaftlichen Vereins und durch

einzelne Vertrauensmänner muß mit wärmstem Danke gedacht werden.“

Oberregierungsrat Burkhardt berichtete über die Geschäftsergebnisse. Ende des Jahres 1907/08 bestanden 462 Pferdeversicherungsvereine mit 33 243 Mitgliedern, 77 294 Pferden und 51 828 710 Mk. Versicherungssumme. Entschädigt wurden 3796 Pferde mit 1 495 858 Mk. Der Zuschuß aus der Staatskasse betrug 100 000 Mk. Der Jahresbeitrag stellt sich im Durchschnitt auf 2,56 gegen im Vorjahr 2,71 Prozent der beitragspflichtigen Versicherungssumme. In den abgelaufenen 8 Jahren wurden 21 829 Schadenfälle mit 8 267 694 Mk. entschädigt. Gegen den erhobenen Beitrag von 7 817 821 Mk. haben die Versicherten in der Entschädigung um 449 873 Mk. mehr erhalten. Aus der Verwertung getöteter Pferde wurden 565 975 Mk. erlöst. Mit deren Einrechnung erhöht sich der Vorteil aus der Anteilnahme an der Pferdeversicherung auf 1 015 848 Mark.

Verschiedenes.

Veterinäroffizierskorps.

In der Budgetkommission fragte ein konservativer Abgeordneter an, wie es mit der von Allerhöchster Stelle gewünschten und auch längst in Aussicht genommenen Bildung eines Veterinäroffizierskorps stehe. Von der Verwaltung wird erklärt, die allerdings bestimmt vorgesehene Reform erfordere eine größere Summe, deshalb habe das Reichsschatzamt dem Kriegsministerium Schwierigkeiten gemacht. Eine Resolution, welche den Reichskanzler auffordern will, bis zur dritten Lesung des Etats Maßnahmen zur Realisierung der beschlossenen Bildung eines Veterinäroffizierskorps zu treffen, wird wieder zurückgezogen. (Tagespresse.)

Chinesisches Schweinefleisch nach Europa.

Nach verschiedenen Mitteilungen soll durch eine oder zwei Gesellschaften chinesisches Schweinefleisch nach Europa eingeführt werden. Die Verfrachtung der geschlachteten Tiere soll in Shanghai geschehen, wobei dieselben in besonders konstruierte Kühlräume kommen. Die Schweinemast nimmt in China einen hohen Standpunkt ein und soll sich dortselbst relativ billig stellen. Man stellt daher dem Unternehmen ein günstiges Prognostikon, vorausgesetzt, daß die Transportkosten nicht sehr hoch werden.

Bücherschau.

Das Problem der sekundären Geschlechtsmerkmale und die Tierzucht. Eine wissenschaftliche Untersuchung von Dr. Robert Müller, ord. Professor der Tierzucht an der landwirtschaftl. Akademie Tetschen-Liebwerda und Privatdozent an der tierärztl. Hochschule Dresden. Stuttgart, Verlag von F. Enke, 1908.

Vor Kurzem brachte der bekannte, auf dem Gebiete der Tierzucht äußerst emsige Forscher in seinem Buche „Sexualbiologie" einen bemerkenswerten Abschnitt über die sekundären Geschlechtsmerkmale. Die vorliegende Arbeit bietet einer erweiterte gründliche Darstellung all'desjenigen, was über diesen Gegenstand bekannt ist. Verf. hat hiebei eigene Gedanken eingeflochten und verschiedene über dieses Thema herrschende Ansichten einer kritischen Beleuchtung unterstellt. Der für Jeden interessante Inhalt der anregend geschriebenen Broschüre verdient volle Beachtung sowohl von Seite des Tierphysiologen als des Tierzüchters.

A.

Personalien.

Auszeichnungen: Den Professoren der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin und Hannover Dr. Fröhner und Dr. Tereg wurde der Charakter als Geheimer Regierungsrat verliehen.

Ernennungen: Elsässer Christian, Vorstand des Fleischbeschauamtes und 1. Tierarzt am Schlachthof zu Bremen zum Schlachthofdirektor dortselbst.

Wohnsitzveränderungen: Günther Gustav, Distriktstierarzt in Marktbreit, als solcher nach Arnsdorf (Ndby.). Thomas Martin in Ludwighafen a. Rhein nach Momba (Deutsch-Ostafrika). Wagner Georg Distriktstierarzt in Arnsdorf (Ndby.) als solcher nach Windsbach.

Approbationen: in Hannover die Herren: Lehmer Richard aus Hünfeld, Schwabe Christoph aus Heiligenstadt und Seyfferth Johann aus Bayreuth.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in Leipzig: Tierarzt Saalbeck Andreas in Schwandorf. Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Bayer Peter in Bochum, Christiani Arnold in Berlin, Dorn Cornelius in Markterlbach, Fischer Otto in Trakehnen, Hessen Viktor in Bremen, Kregenow Kurt in Berlin, Ledschbor Heinrich in Breslau und Schneider Wilhelm in Bremen. Zum Dr. med. vet. in Zürich: Tierarzt Ackermann Hans in Zürich.


Gegen ansteckenden
Scheidenkatarrh
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach Bezirkstierarzt J. Ritzer
Tierärztliche Literatur kostenfrei ....
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 23. März 1909. **Nr. 12.**

Kleinere Studien über das Verhalten von Haematopinus macrocephalus (Pferd) und Haematopinus piliferus (Hund).

Von Dr. H. Jakob, München.

(Schluß.)

Für die therapeutischen Maßnahmen bei den mit den genannten Hämatopinen behafteten Tieren ist dieses Laufvermögen immerhin von Bedeutung. Die sicherste Gewähr für die Abtötung dieser Ektoparasiten bieten demnach entweder nur Vollbäder oder Ganzwaschungen mit dem entsprechenden Zusatz eines bewährten Antiparasiticums. Bei Teilwaschungen oder Teileinreibungen kann es nämlich leicht vorkommen, daß sich eine größere Anzahl von Parasiten, wenn nicht innerhalb weniger Minuten die betreffende Körperhälfte mit dem Antiparasiticum behandelt resp. be-

deckt ist, insbesondere diejenigen, die sich an der Grenze des eingeriebenen Hautgebietes befinden, auf das nicht behandelte benachbarte Hautrayon flüchten, um dann am nächsten Tage den Weg zurück zu der bereits wieder getrockneten und für die Parasiten nun weniger gefahrvollen Hautpartie zu wandern.

Daß bei unvollständiger Behandlung nur halbe Erfolge erzielt werden und das Laufvermögen dieser Parasiten entschieden zu berücksichtigen ist, konnte ich beispielsweise an einem russischen langhaarigen sogen. Bärenschnauzer, dessen Haut hauptsächlich am Halse, am Behäng und in der Stirngegend mit unzähligen Exemplaren von Hämatopinen besetzt war, konstatieren. Ich ordnete ein tüchtiges Einwaschen des ganzen Tieres und speziell auch des Kopfes mit einer 1%igen wässerigen Lösung des Liquor Cresoli saponatus an, betonte allerdings, daß von dieser Lösung nichts in's Auge gebracht werden dürfe. Als mir nach 4 Tagen der Hund zur Untersuchung wiederum vorgeführt wurde, waren an den zuerst von den Parasiten besetzten Hautstellen nur noch vereinzelte Exemplare vorhanden, während der Vorkopf — derselbe wurde nämlich, wahrscheinlich aus Angst für das Auge, überhaupt nicht gewaschen —, speziell der Nasenrücken und die beiden unteren Augenlider, der Sitz zahlreicher, eng nebeneinander sich befindlicher lebender Hämatopinen war.

Bei Übertragungen dieser Ektoparasiten von Tier auf Tier kann, wenn dieselbe nicht durch direkte Berührung der Tiere oder durch das Geschirr und die Decken erfolgt, sondern von der Streu, dem Boden oder der Stallwand aus stattfinden muß, dieses Laufvermögen insbesondere bei Tieren, die in warmer und trockener Stallung gehalten werden, an Bedeutung gewinnen und manche oft rätselhafte Verbreitung der parasitären Erkrankung trotz Separierung der mit diesen Parasiten behafteten Tiere ihre bequeme Erklärung finden, zumal die Hämatopinen bei Temperaturen von 17—25° C. ohne Nahrungszufuhr 4½—5½ Tage lebensfähig und in dieser Zeit relativ große Wegstrecken zurückzulegen imstande sind.

Bei niederen Temperaturen (von 16° C. abwärts) erstarren sie, um jedoch bei Wärmezufuhr, z. B. durch öfteres Anhauchen (29—32° C.) wieder agil zu werden. Der Eintritt des definitiven Todes verschiebt sich bei den meisten Hämatopinen, die längere Zeit sich im Zustand der Erstarrung befanden, durchschnittlich um 1—2 Tage. Bei An-

wendung höherer Wärmegrade, z. B. 35 ° C., sind die Antennen- und Fußbewegungen wesentlich beschleunigt; aus der stürmischen, oft konvulsivischen Art der Bewegungen erkennt man sofort, daß die Parasiten sich unter anormalen Verhältnissen befinden.

Anschließend an diese Resultate und Beobachtungen machte ich eine größere Reihe experimenteller und klinischer Versuche mit antiparasitären Arzneimitteln und zwar zunächst mit verschiedenen wässerigen Konzentrationen des Liquor Cresoli saponatus, der von Brandl und Gmeiner[2]) in die antiscabiöse Therapie eingeführt und sich auch als Antiscabiosum sehr gut bewährt hat.

Sämtliche Hämatopinen (H. piliferus) wurden vor jedem Versuche auf ihre Lebensfähigkeit mikroskopisch geprüft (besonders eignet sich hiezu das binokuläre Mikroskop von Greenough, welches die Vorteile des plastischen Sehens an sich trägt). Darnach wurden stets paarweise die Hämatopinen in kleinen Glasschälchen bei verschiedener Konzentration des Liqu. Cres. saponat. unter die Flüssigkeit von einer Temperatur von 25—27 ° C. gebracht, nach verschiedenen Zeiten mittels eines Fischers vorsichtig wieder herausgenommen, mit einem in reines Wasser getauchten Pinsel gewaschen, auf Fließpapier getrocknet und einer Temperatur von 28—32° C., die der Hauttemperatur durchschnittlich entspricht, verschieden lang ausgesetzt.

Ebenso wie unter reinem Brunnenwasser (Münchener Leitungswasser) sistieren sämtliche Parasiten ihre Bewegungen und geraten in einen Erstarrungs-Zustand, aus welchem sie sich jedoch wieder bei ungenügender Konzentration der wässerigen Lösung des Liqu. Cres. saponatus, wie aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, in einer gewissen Zeit erholen.

0,25 Liquor Cresoli saponatus: 100,0 Brunnenwasser.

Nr.	Dauer der Einwirkung in Minuten	Wieder agil nach Minuten
1. Paar	10	6—12
2. „	15	15—20
3. „	20	30—35
4. „	30	38—42

[2]) Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht. 45. Jahrg., Nr. 20 u. ff. 1901.

Daraus ist zu entnehmen, daß mit dieser geringgradigen Konzentration (1/4%) des Liqu. Cres. saponat. in einer Zeit bis zu einer halben Stunde es nicht möglich ist, die Hämatopinen definitiv zu töten.

0,5 Liquor Cresoli saponatus: 100,0 Brunnenwasser.

Nr.	Dauer der Einwirkung in Minuten	Wieder agil nach Minuten
1. Paar	5	5—10
2. „	10	25—30
3. „	15	40—45
4. „	20	42—50
5. „	30	50 (nur geriuggradige Antennenbewegungen)
6. „	12 Stunden	definitiv tot
7. „	14 „	definitiv tot

Selbst mit dieser Konzentration (1/2%) werden die Hämatopinen in der Zeit von 30 Minuten nicht einwandfrei definitiv getötet. Der Erstarrungszustand tritt bei dieser Konzentration meist in 2—3 Minuten ein. Die kurze Einwirkung der Sonnenstrahlen (Temperatur 30—35 ° C.) auf die aus der Flüssigkeit herausgenommenen und in derselben 5 Minuten gelegenen Parasiten bewirkt bereits nach einer halben Minute das Aufheben des Erstarrungszustandes.

Daß ein wiederholtes Baden von 15—20 Minuten Dauer in dieser Konzentration (auf 20 Liter Wasser 100,0 Liqu. Cres. saponat.) nicht imstande ist, sämtliche Hämatopinen des betreffenden Hundes definitiv zu töten, konnte ich bei zwei Hunden, die mit zahlreichen Hämatopinen behaftet waren, konstatieren. Denn nicht nur am 1. Tage nach dem Bade waren von 20 durch Kämmen der Tiere erhaltenen Hämatopinen drei Exemplare noch lebend, obgleich das Haarkleid noch nicht einmal an allen Stellen vollkommen trocken war und die mit diesem flüssigen Arzneimittel durchtränkten Haare an sich schon lange Zeit noch nach dem eigentlichen Bade antiparasitär wirken, sondern es konnten auch nach dem zweiten Bade von der gleichen Zeitdauer am darauf folgenden Tage von 15 erhaltenen Exemplaren noch zwei lebende nachgewiesen werden. Sicherlich wären noch wesentlich mehr lebende Hämatopinen gefunden worden, wenn die Tiere nach dem Bade, wie es ja unter natürlichen Verhältnissen zu wärmerer Jahreszeit vorkommen kann, in kurzen Regen gekommen und hierauf der Sonnenwärme ausgesetzt gewesen wären.

1,0 Liquor Cresoli saponatus: 100,0 Wasser.

Nr.	Dauer der Einwirkung in Minuten	Wieder agil nach Minuten
1. Paar	5	3 (Sonnenbestrahlung)
2. „	10	definitiv tot
3. „	15	definitiv tot
4. „	20	definitiv tot

Nach 5 Minuten langem Liegen in dieser Konzentration (1 %), vorsichtigem Herausfischen, Abwaschen, Trocknen und kurzer Sonnenbestrahlung konnten beim 1. Paar nach 3 Minuten deutliche, jedoch träge Blut-, Antennen- und Fußbewegungen beobachtet werden, die jedoch bei Einwirkung von Zimmertemperatur (18—20 ° C.) sofort wieder sistierten. Beim 10 Minuten langen Liegen in dieser Konzentration blieben die Parasiten trotz lange zugeführter Wärme definitiv tot.

In 2 %iger Lösung des Liqu. Cres. saponat. trat der definitive Tod fast gleich nach Eintritt des Erstarrungszustandes ein.

Da nach Brandl und Gmeiner (l. c.) der Liqu. Cres. saponat. schon durch die bloße Verdunstung Milben zu töten imstande ist, habe ich nach dieser Richtung hin gleichfalls mit Hämatopinen einen Versuch gemacht und zwar in der Art, daß mehrere Hämatopinen in ein Glasschälchen gebracht wurden, welches mit einem anderen, auf dessen konkave Fläche ein Tropfen von Liqu. Cres. saponat. gebracht war, zugedeckt wurde. Nach 8—10 Minuten waren sämtliche Hämatopinen tot.

Für die praktischen Verhältnisse ergibt sich aus diesen Versuchen, daß eine 1- bis höchstens 2 %ige wässerige Konzentration des Liquor Cresoli saponatus in Form von Bädern oder Ganzwaschungen ausreichend ist, um mit Sicherheit die Hämatopinen in einer Zeit von 15 Minuten zu töten. Höhere Konzentrationen bei Ganzwaschungen oder Bädern als 2 %ige zu wählen, ist unnötig; erstens wegen ganz überflüssiger Verteuerung und in zweiter Linie auch deshalb, weil Vergiftungen mit höheren Konzentrationen des Liqu. Cres. saponat. ja sogar mit 2 %iger nicht ganz ausgeschlossen sind, wie ich bei zwei Hunden mit zartem Körperbau und feiner Haut konstatieren konnte. Die Hunde wurden nämlich in einer 2 %igen wässerigen Lösung des Liqu. Cres saponat. gebadet. Die Vergiftungs-

symptome bestanden hauptsächlich in klonischen Krämpfen der Extremitäten- und Rumpfmuskulatur, die gleich nach dem 10 Minuten langen Bade auftraten, heftiger Atemnot und starkem Schreien der Tiere. Nach dem Abwaschen mit reinem Wasser waren jedoch diese Krankheitserscheinungen bald wieder verschwunden, ohne irgend welche weitere Störungen im Allgemeinbefinden der Tiere zu hinterlassen.

Albrecht[3]) hat gleichfalls, allerdings bei sehr hoher Konzentration (10 %) das Liqu. Cres. saponat. nach Ganzeinreibungen bei einem Pinscher am dritten und die folgenden drei Tage 10 Minuten nach erfolgter Einreibung Vergiftungs-Erscheinungen in Form von Manegebewegungen auftreten sehen, wobei eine mittelgradige Unsicherheit der Bewegung der Hinterhand ersichtlich war.

Ob in den von mir beobachteten zwei Fällen bei der doch ziemlich geringgradigen wässerigen Konzentration (2 %) das Liqu. Cres. saponat. nicht eine ausgesprochene Idiosynkrasie vorlag, erscheint mir nicht unwahrscheinlich, zumal ich die gleiche wässerige Konzentration des Liqu. Cres. saponat. vielfach ohne jede Allgemeinstörung der Tiere in Anwendung brachte. Höchstens kann man ab und zu, insbesondere wenn Ekzeme auf der unbehaarten und weichen Haut in der Umgebung des Skrotums vorhanden sind, die Wahrnehmung machen, daß bei Verwendung dieser Konzentration gleich nach dem Auftragen des Mittels, wahrscheinlich infolge bestehender Schmerzen — höhere Konzentrationen verursachen nämlich bei nicht intakter Haut das Gefühl heftigsten Brennens — die Tiere eine sehr große Unruhe an den Tag legen, Laufbewegungen zeigen und sich am Boden und an allen erreichbaren Gegenständen reiben, um sich dieses schmerzhaften Juckgefühles zu entledigen. Um in allen Fällen, wenn es sich um die Tilgung der Hämatopinen handelt, nach dem Bade oder nach Waschungen in dieser Konzentration Vergiftungserscheinungen und solche unangenehme Begleitumstände auf ein Minimum zurückzuführen oder sie überhaupt nicht auftreten zu lassen, ist es empfehlenswert, die Tiere nach 15—20 Minuten dauerndem Bade gleich darauf mit reinem lauwarmen Wasser vollständig abzuwaschen und eventuell diese gesamte Prozedur in 5—6 Tagen zu wiederholen.

Viele Autoren, wie Müller[4]), Regenbogen[5]), Brandl und Gmeiner (l. c.) etc., schreiben auch dem

[3]) Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehz., 47. Jahrg., pag. 341, 1903.
[4]) Deutsche Tierärztliche Wochenschr., 7. Jahrg., pag. 301, 1899.
[5]) Monatsh. f. prakt. Tierheilk., IX. Bd., 4. Heft, pag. 145.

Alkohol eine antiparasitäre Wirkung zu. Speziell bei der antiscabiösen Therapie wird der Alkohol, meist jedoch mit diesem oder jenem milbentötenden Mittel zusammen, vielfach in Anwendung gebracht. Brandl u. Gmeiner (l. c.) konnten z. B. nachweisen, daß Sarcoptes minor in Alkohol in 16 Minuten und Demodex folliculorum in 18 Minuten für immer ihre Bewegungen sistieren. Daß der Alkohol sein gut Teil an der antiscabiösen Wirkung beiträgt, darf auf Grund dieser Untersuchungen sicher angenommen werden; vielleicht manche Kombination des Alkohols mit diesem oder jenem Arzneimittel von sonst zweifelhafter antiparasitärer Wirkung verdankt gerade dem Alkoholzusatz seine milbentötende Eigenschaft und läßt dessen praktische Verwendung zu.

Die von mir angestellten Versuche mit Alkohol ergaben, daß die Hämatopinen in absolutem Alkohol in einem Zeitraum von 4—6 Minuten definitiv getötet werden. In fast der gleichen Zeit wirkt auch chemisch reines Glyzerin auf diese Parasiten definitiv tödlich.

Infolge seines Gehaltes an ätherisch-öligen Substanzen wird seit langer Zeit das persische und dalmatinische Insektenpulver (Flores Pyrethri) wegen seiner antiparasitären Wirkung zur Tötung verschiedener Ektoparasiten, wie der Puliciden und Hämatopinen u. s. w. gleichfalls angewandt und als vorzüglich gepriesen. Um den Eintritt des definitiven Todes bei Hämatopinen vom Pferde und vom Hunde mittels dieses Pulvers festzustellen, wurden bei einer Zimmertemperatur von 20 ^{0} C. die betreffenden Parasiten (12 Exemplare) mit dem Pulver, das aus drei verschiedenen Apotheken hiesiger Stadt stammte und nach Angabe ganz frisch war, reichlich paarweise in Glasschälchen bestäubt. Der Tod trat bei allen Hämatopinen sehr spät ein; die Haematopini piliferi wurden nämlich erst nach 28 bezw. 34 und 40 Stunden definitiv getötet, einzelne Hämatopinen des Pferdes sogar erst nach 50—60 Stunden resp. 2½ Tagen. Bei den übrigen Hämatopinen der gleichen Tiere war der definitive Tod ohne Nahrungszufuhr am 5. Tage eingetreten. Zur Tötung von Hämatopinen sind nach diesen Versuchen demnach die Flores Pyrethri nicht im mindesten geeignet.

Nun decken sich allerdings die Resultate experimenteller Untersuchungen nicht immer vollständig mit den Erfahrungen in der Praxis und es wirken bei Anwendung von Mitteln auf die lebende und sezernierende Haut oft Faktoren ein, die eine günstigere Wirkung der betreffenden Mittel zulassen.

Soviel läßt sich jedoch immerhin aus diesen Versuchen entnehmen, daß im allgemeinen die Flores Pyrethri, die ja als vollkommen frisch verkauft wurden, zur Tilgung von Hämatopinen praktisch nicht vorteilhaft zu verwenden sind.

Zum Schlusse machte ich noch mit dem als Antiparasiticum rühmlichst bekannten Unguentum Hydrargyri cinereum einige Versuche. Dieselben wurden in der Weise angestellt, daß ein mit Ungt. Hydrargyri cinereum auf der Innenseite bestrichenes Glasschälchen über ein zweites die Hämatopinen in einer Anzahl von 8 Exemplaren enthaltendes ziemlich flaches Schälchen gestülpt wurde. Die Temperatur bei diesen Versuchen betrug 22 ° C. Bei den meisten Hämatopinen trat der definitive Tod erst in 36 Stunden ein. Ebenso wie sich die Quecksilberpräparate nach Brandl und Gmeiner[6]) als Räudemittel nicht besonders geeignet erweisen, ist auch das Ungt. Hydrargyri cinereum zur sicheren Tötung der Hämatopinen, wie diese Versuche ergeben, bei denen sehr günstige Verhältnisse gewählt wurden, im allgemeinen nicht zu empfehlen, obgleich sich auch hier die praktischen Erfahrungen nicht vollständig mit den experimentellen Resultaten zu decken scheinen.

Referate.

Wyßmann: Ein Fall von croupös-diphtheritischer Entzündung der Nasenschleimhäute bei einer Kuh als Folgezustand einer parenchymatösen Mastitis. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 4.)

Die Untersuchung einer seit einigen (4) Tagen an parenchymatöser Mastitis des rechten Schenkelviertels erkrankten 7jährigen Simmentaler Kuh ergab folgendes: Kuh liegt auf der linken Seite; Blick matt; Augen auffallend tief liegend; am rechten Auge serös-eiteriger Tränenfluß; die unteren Partien der Nasenschleimhäute stark diffus gerötet und geschwollen, in der Tiefe mit einem gelblichgrauen croupös-diphtheritischen, stinkenden Fibrinbelag bedeckt; im rechten Nasenloch mehrere kleinerbsengroße Blutgerinnsel auf geschwürigem Grunde. Temperatur 39,5; 80—84 kräftige Pulse; Atmung beschleunigt und zeitweise etwas schniefend; rechtes Schenkelviertel stark geschwollen, hart, druckempfindlich; beim Melken Abfluß von wenig hell-

---

[6]) Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehz., 45. Jahrg., pag. 258, 1901.

gelbem, geruchlosem Sekret, vermischt mit weißlichen Gerinnseln.

Am nächsten Tage, d. h. am 5. Erkrankungstage, Auftreten sehr bedeutender Atemnot infolge Verschwellen der Nasenhöhlen. Erstickungsanfälle; unregelmäßige pumpende Atmung mit starkem Geifern und Aufreißen des Maules. Erst nach Entleerung vieler übelriechender, blutiger, nekrotischer Schleimhautfetzen aus der Nase wurde die Kuh ruhiger.

Am folgenden Tage stand die Kuh von selbst auf, begann zu ruminieren und zeigte Freßlust.

In der Folgezeit wurden die anfänglich übelriechenden grau-rötlichen Ausflüsse aus beiden Nasenlöchern weißlich-eiterig, hie und da mit Blut vermischt, zum Schlusse sistierten sie vollständig, auch verschwand die Euteranschwellung am rechten Schenkelviertel und nach zirka 3 Wochen trat völlige Genesung ein.

Verf. deutet nun die beobachtete croupös-diphtheritische Rhinitis, die derjenigen des bösartigen Katarrhalfiebers täuschend ähnlich sah, als eine Sekundärerscheinung der vorhandenen Mastitis parenchymatosa, indem er annimmt, daß diese Nasenschleimhautdiphtherie ein durch Mastitisbakterien oder ihre giftigen Produkte verursachtes Leiden darstellte.

Salvisberg: 70 Fälle von Gebärparese, behandelt mit Injektionen von Sauerstoff. (Schweizer Archiv f. Tierheilkunde, 1908, Heft 4.)

Bei der Behandlung der Gebärparese geht Verfasser folgendermaßen vor: Abwaschen der Zitzen und der Umgebung mit warmem Seifenwasser, hierauf wird auf trockenem Stroh ein sauberes Handtuch unter das Euter geschoben. Desinfektion der gewaschenen Fläche mit Therapogen- oder Lysollösung. Entleeren der Zitzen von Milch; Sterilisieren der Kanüle in einer Desinfektionsflüssigkeit. Hierauf Einspritzen des Sauerstoffes solange, bis der Schließmuskel der Zitze den Druck nicht mehr zu überwinden vermag. Mit einem baumwollenen Bändchen von 2 cm Breite, das in der Mitte der Zitze angelegt wird, schnürt man diese fest zusammen, um dadurch das Entweichen des Sauerstoffes zu verhindern. Nach der Infusion, die beim unterliegenden Schenkel- und Bauchstrich beginnt, wird das Euter solange massiert, bis kein Gas oder keine Milch mehr ausströmt; dann wird das Bändchen abgenommen und das Euter mit

einem Tuche bedeckt. Bei längerem Bestehen der Krankheit Entleeren der Harnblase und ganz zuletzt des Mastdarmes. Streng zu beachten ist, daß die Tiere nicht vor 24 Stunden nach der Infusion gemolken werden.

Was das Auftreten der Krankheit anbelangt, so geschieht dies in den allermeisten Fällen am Ende des zweiten oder am Anfang des dritten Tages nach der Geburt; nur in zwei Fällen trat die Parese erst 12 und 16 Tage post partum auf. —

Diese Sauerstoffbehandlung hat sich äußerst gut bewährt. Von 70 behandelten Tieren verendeten nur 2. Nach der Infusion mit Sauerstoff wurde niemals Euterkatarrh oder Entzündungen beobachtet. Die Gase blieben einige Zeit im Euter und wurden reaktionslos absorbiert. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Rückblick auf die deutsche Rennsaison 1908.

Das Jahr 1908 hat der deutschen Vollblutzucht, die offenbar im Aufblühen begriffen ist, mannigfache Erfolge beschert. Deutsche Pferde haben nicht nur im Inland wertvolle Rennen gewonnen, die schon oft Ausländern zur Beute gefallen sind, sondern sich auch in Österreich und England erfolgreich mit dort gezogenen Klassepferden gemessen.

Auf der Flachbahn standen die zu Beginn des Jahres in den Adelstand erhobenen Besitzer des Gestüts Waldfried, die Herren A. und C. von Weinberg — Besitzer der Höchster Farbwerke — wieder obenan mit 15 Ehrenpreisen und einer Gewinnsumme von 720 000 Mk., von denen der 3jährige „Faust“, obwohl nur sechsmal gestartet, allein 216 000 Mk. einbrachte. Es ist dies die höchste Gewinnsumme, die bisher ein Pferd in Deutschland in einem Jahre erringen konnte. Im ganzen haben nun die in Deutschland geborenen „Festa“-Kinder ihren glücklichen Besitzern schon über 1¼ Millionen Mark verdient.

Ein ungewöhnlich gutes Jahr hatte das K. Hauptgestüt Graditz, dessen Gewinne sich auf 600 000 Mk. und 5 Ehrenpreise beliefen; hiezu kommen noch einige recht befriedigende Erfolge auf englischen und österreichischen Bahnen. Es verdankte seinen guten Abschluß vor allem seinem ganz ausgezeichneten Zweijährigen-Material, seiner gesteigerten Unternehmungslust und wohl auch seinem neuen Trainer R. Day.

Zwischen den genannten beiden Ställen und denen des Freiherrn von Oppenheim (259 000 Mk.), des Herrn

von Schmieder-Steinach (154 000 Mk.) und des Herrn von Lang-Puchhof (137 000 Mk.) wurden wie fast alljährlich die Hauptkämpfe ausgefochten. Von den namhafteren süddeutschen Rennstallbesitzern schnitt noch der Großindustrielle Pakheiser-Mannheim mit 130, das K. Württemberg. Hofgestüt Weil mit 110, Prinz Ludwig von Bayern mit 21, Graf Arco-Zinneberg mit 14 Mille ab; letzterer holte sich jedoch noch 100 000 Kronen in Österreich.

Als unbestritten bester Dreijähriger zeigte sich „Faust" v. Saraband a. d. Festa. An einem Überbein längere Zeit lahmend, konnte er sich erst von August ab dem Starter stellen, um dann aber jedes Rennen einzustecken. So holte er sich auf dem Baden-Badener Jubiläums-Meeting 3 große Konkurrenzen und gewann auf der Wiener Freudenau den wertvollen Austria-Preis, der im Vorjahre schon seiner Halbschwester „Fabula" zur Beute gefallen war, gegen die hocherprobte „Fantôme". Das nach „Faust" beste Pferd des Dreijährigen-Jahrganges war „Horizont II" von Florizel, ebenfalls in Weinberg'schem Besitz. Der Hengst gewann 9 von 13 Rennen und damit die stattliche Summe von 213 000 Mark, doch mußte er sich sowohl im österreichischen, wie im deutschen Derby mit dem zweiten Platz begnügen.

Ersteres machte ein Außenseiter, der Russe „Intrigant", letzteres ein sehr zähes und schnelles Pferd des Freiherrn von Oppenheim, „Sieger". Der Erfolg dieses in Schlenderhan von Hannibal a. d. Semiramis gezogenen Pferdes ist außerordentlich bemerkenswert und hocherfreulich für die deutsche Zucht. „Sieger" ist nämlich bereits 4 Generationen hindurch rein deutsch gezogen; das Pedigree der Mutter weist noch besonders eine Häufung von Schlenderhaner Blut auf. Es ist damit das Dogma durchbrochen, daß sich ohne häufige Blutzufuhr aus dem Ausland die Klasse auf die Dauer nicht erhalten lasse.

Für den 3. Platz im deutschen Derby, das sich auch heuer wieder der Anwesenheit des Kronprinzen, der bekanntlich dem Pferdesport ein reges Interesse entgegenbringt, erfreuen durfte, liefen die Weinberg'sche „Barrikade" von Gouverneur und der Schmieder'sche „Hüon" von Ard Patrick a. d. Hyères, der in einigen anderen Rennen erfolgreicher war.

Als bemerkenswerte Dreijährige erwiesen sich hauptsächlich noch die Graditzer „Kakadu" und „Anklang" und „Bajazzo" des Herrn v. Lang-Puchhof. Der noch von

Dr. Bleichröder in Römerhof von Saraband a. d. Karikiri gezogene „Kakadu" entpuppte sich als hervorragendes Meilenpferd und verwies im wertvollen Bayern-Preis in Riem sogar eine „Fabula" auf den 2. Platz. „Anklang" von Ard Patrick holte sich das reichdotierte Rennen in Großborstel und „Bajazzo" von Joyful a. d. Bajadere vermochte die Union zu gewinnen.

Von den älteren Pferden mußte der schwer zu reitende Graditzer „Hammurabi", der Sieger im vorjährigen Großen Preis von Baden, schon nach dem ersten Rennen, das er an „Ignis" verlor, vom Schauplatz abtreten, um in's Gestüt zu wandern. Sein hartnäckiger Gegner aus der vorigen Saison, der eben genannte Weinberg'sche Hengst, blieb zwar auf den Beinen und gewann auch einige Rennen, zeigte jedoch nicht mehr ganz die frühere Form. Aufsehen erregten die Erfolge des alten „Signor", eines „Saphir"-Sohnes, der nach mehrjähriger Gestütstätigkeit wieder in Training genommen wurde und dann von 10 Rennen 4 erfolgreich gestaltete, darunter so ansehnliche Konkurrenzen wie das Harzburg-Rennen und das Edgardo-Rennen in Hoppegarten.

Unter den Zweijährigen ragten die Graditzer, etwa 20 an der Zahl, die fast alle ihre Rennen gewannen, ganz besonders hervor. Der beste von ihnen war „Stoßvogel" von Gouverneur a. d. Lady Gay Spanker, der einen bemerkenswerten Sieg über österreichische Pferde davontrug. Zu Kottingbrunn gewann er nämlich den mit 46 000 Kronen ausgestatteten Preis von Helenental gegen die sich später in erlesener Gesellschaft bewährende „Töff" und 5 andere Konkurrenten. Als der überhaupt beste Zweijährige in Deutschland muß jedoch „Fervor" von Galtee Moore a. d. Festa angesehen werden. Er war der einzige, mit dem der Stall Weinberg den Graditzern wirksam entgegentreten konnte. —

Der Hindernis-Sport zeigte wieder eine erfreuliche Zunahme, sowohl in Bezug auf die Zahl der Ritte, wie die der ausgeschriebenen Rennen, bot jedoch keine besonderen Ereignisse. Die gewinnreichsten Ställe waren die des Herrn E. v. Kracker, des Herrn v. Tepper-Laski und des Herrn W. Dodel, die erfolgreichsten Pferde „Hans", „Tom", „Helgoland", „Calvello", „Erberich", „Silesia". Letztere wurde auf Grund ihres guten Laufens am Ende der Saison noch nach Paris (Auteuil) entsandt, kam dort aber zu Fall.

An der Spitze der siegreichen Herren-Reiter auf der Hindernisbahn steht Lt. Braune (15. Ul.). Er stieg

146mal in den Sattel und wurde 60mal erster, 37mal zweiter, 22mal dritter. Ihm folgt Herr Jahrmarkt mit 104 Ritten und 32 Siegen. Von bayerischen Herren-Reitern erfochten auf öffentlichen Bahnen Lt. Fürst Wrede (2. Chev.) bei 70 Ritten 14 Siege und 12 zweite Plätze, Lt. Gonnermann (5. Chev.) bei 20 Ritten 8 Siege, Lt. Hayler (2. Chev.) bei 15 Ritten 7 Siege, Lt. Leibl (9. Art.) bei 28 Ritten 5 Siege, Lt. Freiherr von Schäzler (1. Ul.) bei 22 Ritten 4 Siege, ebensoviel Lt. Deichstetter (10. Art.) und Lt. Kaufmann (1. Chev.) bei 9 bezw. 5 Ritten. Je 3mal siegten die Leutnants Graf Wolfskeel (1. Schw. R.), Jäger (4. Chev.), Zippelius (1. Chev.), je 2mal Meyerhofer (6. Art.), Zollner (3. Chev.), Graf Spreti (1. Schw. R.), Giulini (6. Chev.), Freiherr von Lotzbeck (1. Ul.) [Nach Mitteilungen in der „Zeitschrift f. Gestütkunde", der „Zeitschrift f. Pferdekunde u. Pferdezucht" u. a.] Lindner.

Verschiedenes.

Trichinenschau in Landsberg a. L.

Seit 17. Dezember 1908 besteht in Landsberg a. L. fakultative Trichinenschau für Schweinefleischlieferungen an das dortselbst liegende 9. Feld-Artillerie-Regiment und wurde vom städt. Bezirkstierarzt vorgenommen. Vom 1. Februar 1909 an wurde die Trichinenschau im Hinblick auf die Erkrankungen an Trichinosis in Ingolstadt und Rothenburg ob der Tauber durch Magistratsbeschluß obligatorisch für sämtliche im Stadtbezirk geschlachteten Schweine einschließlich der Hausschlachtungen und des eingeführten Fleisches eingeführt. Maßgebend zur Einführung der Trichinenschau war der Umstand, daß die Zivilbevölkerung doch das gleiche Anrecht auf Schutz von Leben und Gesundheit haben muß wie die Militärbevölkerung, nachdem sich das bayerische Kriegsministerium vor die Notwendigkeit gesetzt sah, seine Soldaten vor derartigen Gesundheitsstörungen zu bewahren. Zudem wurde in Landsberg von der Direktion der neuerbauten Gefangenenanstalt die Trichinenschau ebenfalls zur Bedingung gemacht zur Lieferung von Schweinefleisch für die Gefangenen. (Städt. Bezirkstierarzt Böhm-Landsberg.)

Trichinenschau im Schlacht- und Viehhofe in München.

In der Abteilung für Nahrungsmittelpolizei wird gegenwärtig die Frage erörtert, ob der Einführung der obligatorischen Trichinenschau im Schlacht- und Viehhof näher ge-

treten werden solle. Das Referat, das einen eingehenden Bericht von der Schlachthofdirektion über diese Frage eingefordert hat, steht auf dem Standpunkte, daß eine Reihe von Gesichtspunkten (starke Zuwanderung aus Gegenden, in denen der Genuß rohen Fleisches stark verbreitet ist, Verbesserung und Verbilligung der Trichinenschaumethode etc.) es wünschenswert erscheinen lassen, daß die obligatorische Trichinenschau auch hier eingeführt wird. Den städtischen Kollegien wird nach Abschluß der Instruktionsverhandlungen eine entsprechende Vorlage unterbreitet werden.

Zur Tuberkulosebehandlung.

Dr. Burow-Halle machte gelegentlich der Verhandlungen des Sonder-Ausschusses der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zur Bekämpfung der Tierkrankheiten Mitteilung über ein von ihm gefundenes Verfahren zur Heilung der Tuberkulose. Dasselbe beruht darauf, die bei der Tuberkulose auftretende schädliche Wirkung der Toxine zu beseitigen. Dies Mittel, dessen Zusammensetzung vorerst nicht bekannt ist, wird subkutan in der Dosis von 10 g in Anwendung gebracht. Die bislang bei einer großen Anzahl Rindern und auch bei tuberkulösen Menschen in Volksheilstätten angestellten Versuche sollen sehr günstige Erfolge gezeitigt haben. A.

Bücherschau.

Le Traducteur (16. Jahrg.), **The Translator** (5. Jahrg.), **Il Traduttore** (1. Jahrg.): Halbmonatsschriften zum Studium der französischen, englischen, italienischen u. deutschen Sprache.

Diese Sprachschriften bringen in den genannten Sprachen interessante Erzählungen, Aufsätze über naturwissenschaftliche Gegenstände, Länder- und Völkerkunde in genauer Übersetzung; außerdem sind erklärende Fußnoten beigegeben. Die Einrichtung der Blätter ist eine äußerst zweckmäßige; sie macht dem Lernenden das Studium verhältnismäßig leicht, so daß diese Schriften zur fremdsprachlichen Vervollkommnung sehr empfohlen werden können.

Probenummern für Französisch, Englisch oder Italienisch kostenfrei durch den Verlag des „Traducteur“ in Chaux de Fonds (Schweiz). A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Karl Gasteiger, Distriktstierarzt in Tegernsee zum Kgl. Bezirkstierarzt in Deggendorf; die mit der Wahrnehmung einer Gestütstierarztstelle betrauten Tierärzte Emil Ehrensberger in Zweibrücken und Max Zier in Achselschwang zu Gestütstierärzten. Dr. Engelmann zum I. Assistenten und stellvertretenden Leiter der Veterinärklinik der Universität Leipzig; Huber Emil aus Diersburg zum Assistenten am Veterinärinstitut in Leipzig.

Ruhestandsversetzung: Auf Ansuchen der Kgl. Bezirkstierarzt Theodor Seibert in Pirmasens.

Approbationen: in Berlin die Herren: Blumenfeld Herm. aus Salzkotten, Fiewieger Rudolf aus Röthen, Schultze Hans aus Rühn, Stief Bruno aus Großjestin und Wintzeck Franz aus Annaberg; in Dresden: Herr Geisler Albert aus Dresden.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Leipzig die Tierärzte: Bach Viktor in Königshütte, Roscher Paul in Tetschen-Königshütte, Schermer Sigmund in Leipzig und Wagner Rich. in Mittweida; in Gießen: die Tierärzte Götz Ernst aus Kulmisch-Roßgarten und Krebs Alfons in Untergrießheim; in Bern: die Tierärzte Conradus Magnus in Eisenach, Haukold Erich in Rixdorf, Henschel Felix in Berlin und Jansen Wilhelm in Elberfeld; in Zürich: Tierarzt Würfel Paul in Dresden.

Vakanzen: Die Stelle eines Kgl. Bezirkstierarztes in Pirmasens und eines Distrikts- und Grenztierarztes in Tegernsee.

Erledigt:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Pirmasens.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

30. März l. J.

einzureichen.

Tierarzt,

in Praxis und Fleischbeschau erfahren, **sucht sofort Assistenz** oder **Vertretung.** Offerten unter **S. H.** an die Expedition der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift erbeten. 1[2]

Die ständige Assistentenstelle

in **Weißenburg** in Bayern ist bis 15. März zu **besetzen.** Gefl. Off. an Bezirkstierarzt **Riedinger, Weißenburg.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 30. März 1909. Nr. 13.

Finnenfunde und Finnenbekämpfung beim Rind.

Von Amtstierarzt Dr. Zagelmeier, Nürnberg.

Nach den Beschauergebnissen für das Deutsche Reich wird die Finne bei dem Rinde zu 0,6 %, nach den Ergebnissen für Bayern zu 0,3 % angetroffen. Mit diesen Zahlen ist keineswegs die wirkliche Höhe gekennzeichnet, in welcher die Finne bei dem Rinde vorkommt. Abgesehen davon, daß es sich in den betreffenden Zahlen nur um die Befunde bei den gewerblichen Schlachtungen handelt, sind weiterhin in denselben alle diejenigen Fälle, in denen die Finnen in verkalktem Zustande angetroffen worden, nicht mit einbezogen. Zudem kommt in diesen Mittelzahlen auch der oft sehr beträchtlich höhere Fundsatz einzelner Gebiete nicht zum Ausdruck.

Um ein annähernd richtiges Bild von der Häufigkeit der Finnenfunde bei dem Rinde zu erhalten, sind auch die verkalkten Finnen mit in Betracht zu ziehen. Unter Berücksichtigung der verkalkten Finnenfälle konnten während der Jahrgänge 1905 und 1906 an dem Schlachthof Nürnberg folgende Zahlen festgestellt werden:

Bei einer Schlachtung von 26 286 Stück Großvieh im Jahre 1905 und zwar 2 150 Bullen, 15 700 Ochsen, 4 345 Kühen und 4 094 Rindern wurden einschließlich der verkalkten Finnen insgesamt 455 Stück = 1,48 % mit Finnen behaftet befunden, und zwar: 45 Bullen = 2,09 %, 299 Ochsen = 1,90 %, 50 Kühe = 1,10 %, 61 Rinder = 1,73 %. Verkalkt waren die Finnen bei 244 Stück = 0,92 %, lebend bei 211 Stück = 0,80 %.

Von den mit lebenden Finnen behafteten Tieren wurden einfinnig befunden 150 Stück = 0,57 %, mehrfinnig 57 Stück = 0,2 %.

Von den Finnenfunden an sich erwiesen sich somit verkalkt 53,6 %, lebend 46,5 %; von den lebend finnigen Fällen einfinnig 32,9 %, mehrfinnig 12,7 %.

Der Herkunft der Tiere nach treffen auf 15 879 Inländer 299 Stück = 1,84 %, auf 10 407 Österreicher 163 Stück = 1,56 %.

Im Jahre 1906 wurden bei einer Schlachtung von 27 419 Stück Großvieh, und zwar: 2 052 Bullen, 16 112 Ochsen, 8 469 Kühen und 4 386 Rindern in gleicher Weise insgesamt 435 Stück = 1,58 % mit Finnen behaftet befunden, und zwar: 44 Bullen = 1,98 %, 294 Ochsen = 1,82 %, 33 Kühe = 0,67 %, 67 Rinder = 1,5 %.

Die Finnen waren verkalkt bei 228 Stück = 0,8 %, lebend bei 207 Stück = 0,7 %.

Von den mit lebenden Finnen behafteten Tieren waren einfinnig 150 Stück = 0,54 %, mehrfinnig 57 Stück = 0,2 %.

Von den Finnenfunden an sich erwiesen sich als verkalkt 52,4 %, lebend 47,5 %; von den letzteren einfinnig 34,2 %, mehrfinnig 13,1 %.

Der Herkunft der Tiere nach trafen auf 20 399 Inländer 301 Stück = 1,4 %, auf 7020 Österreicher 134 Stück = 1,9 %.

Dem Fundorte nach wurden in den Fällen der Einfinnigkeit die Finnen angetroffen: 223 mal im äußeren, 392 mal im inneren Kaumuskel, 169 mal im Herz, 1 mal im Fleisch, 1 mal in der Lunge. In 16 Fällen wurden die Finnen lebend und verkalkt nebeneinander angetroffen.

Dem Geschlechte der Tiere nach standen, wie auch anderweitig beobachtet wurde, an erster Stelle die Bullen mit im Durchschnitt 2 %, dann folgen die Ochsen mit 1,85 %, die Rinder mit 1,49 % und die Kühe mit 0,88 %. —

Nach den vorausgegangenen Zahlen ergibt sich somit für die beiden Jahrgänge ein Durchschnittsatz von 1,53 % für die Gesamt-Finnenfunde und ein solcher von 1,62 % für den Inlandsbestand. Die letztere Zahl dürfte gleichzeitig den Fundsatz für die dabei in Betracht kommenden Absatzgebiete darstellen. Es sind dies außer Mittelfranken der südliche Teil von Oberfranken, dann die Oberpfalz und Niederbayern.

Nachdem sich im weiteren daraus ergibt, daß die verkalkten Finnen durchschnittlich etwas mehr als die Hälfte der Finnenfunde ausmachen, sind die Fundzahlen für die lebenden Finnen um etwas mehr als zu verdoppeln, um den richtigen Satz für das Vorkommen der Finnen zu erhalten und somit auch die eingangs erwähnten Zahlen für das Reich und für Bayern in dieser Weise zu erhöhen.

Im Vergleiche zur Schweinefinne, für welche sich in der gleichen Zeit ein Prozentsatz von 0,019 und der Trichine, für welche sich ein solcher von 0,0085 ergab, konnte die Rinderfinne 85 mal häufiger als die Schweinefinne und 190 mal öfter als die Trichine angetroffen werden.

Von all' den tierischen Schmarotzern, welche im Fleische unserer Schlachttiere vorkommen und durch den Genuß des Fleisches auf den Menschen übertragen werden können, steht die Rinderfinne somit obenan. Sie ist nicht nur derjenige von denselben, welcher am häufigsten, sondern auch derjenige, welcher den anderen gegenüber ganz unverhältnismäßig häufig vorkommt.

Entsprechend der Häufigkeit ihres Vorkommens bildet die Rinderfinne auch einen der häufigsten Gründe für die Beanstandungen bei dem Rinde und übertrifft zuweilen, was die ganzen Beanstandungen anlangt, selbst die Tuberkulose. So trafen vergleichsweise bezüglich der ganzen Beanstandungen für das Jahr 1905 auf Tuberkulose 20 Bullen, 108 Ochsen, 211 Kühe und 14 Rinder, auf Finnen 23 Bullen, 147 Ochsen, 19 Kühe und 23 Rinder; im Jahre 1906 auf Tuberkulose 21 Bullen, 114 Ochsen, 223 Kühe und 11 Rinder, auf Finnen 28 Bullen, 145 Ochsen, 11 Kühe und 23 Rinder.

Was den Schaden betrifft, welcher durch die Rinderfinne veranlaßt wird, so steht dieser angesichts der Häufigkeit der Finne und des Mangels einer Gewährpflicht, wie

dies im Gegensatz hiezu für die Tuberkulose oder die Schweinefinne der Fall ist, überhaupt an erster Stelle.

Es änderten an diesem Umstande auch die Erleichterungen nichts, welche in Bezug auf die Verwertung des Fleisches finniger Rinder durch den Erlaß vom Jahre 1906 getroffen worden sind.

Zunächst kommen diese Erleichterungen nur für die Betriebe der größeren Städte in Betracht, welche mit Kühlräumen ausgestattet sind, während sie für die kleineren Betriebe an den kleineren Plätzen und auf dem Lande, wo die erforderlichen Kühlanlagen fehlen, überhaupt von keiner Bedeutung sind. Aber auch an den ersteren Plätzen haben sich die daran geknüpften Erwartungen nicht erfüllt, so daß nach wie vor die Tiere zunächst sofort der Freibank zur Verwertung übergeben werden.

Abgesehen von dem Verlust durch Eintrocknen und des sich ergebenden Abfalles, sowie der Kosten der Kühlung (= 10 %) kann 3 Wochen gekühltes Fleisch mit Ausnahme von bester Qualität und besonderen Fällen die Konkurrenz mit ladenfrischem Fleisch nicht aushalten. Infolge des auch für den Laien in sinnfälliger Weise zutage tretenden veränderten Aussehens durch Eintrocknung der Oberflächen und dunkleren Färbung wird es ohne weiteres als alt angesehen und kann deshalb nur zu billigerem Preise abgesetzt werden. Damit ergibt sich so ziemlich der gleiche Verlust wie bei sofortiger Verwertung auf der Freibank (ungefähr 20 %).

Für bedingt tauglich zu verwertendes Fleisch stellt sich der Verlust noch beträchtlich höher (30 %).

Setzt man den Wertverlust für ein Stück im Durchschnitt nur auf 75 Mark fest, welche Summe auch im Durchschnitt als Entschädigung dahier zur Auszahlung gelangte, so ergibt sich für die 418 Stück der beiden Jahrgänge ein Gesamtverlust von 31 350 Mk., also etwas über 15 500 Mk. für das Jahr, eine Schadensumme, welche von den sämtlichen übrigen Beanstandungen bei Großvieh zusammengenommen (soweit sie für den Gewerbetreibenden zur Last fallen) nicht erreicht wird. (Schluß folgt.)

Behandlung von Stollbeulen.

Von prakt. Tierarzt Eder, Ergoldsbach.

Stollbeulen punktiere ich unter aseptischen Kautelen, spritze dann Tinct. Jodi ein und appliziere eine Scharfsalbe. Es gelang mir damit stets, die Stollbeule, ohne Anbringung von oft schwer zu heilenden Inzisionen, zu beseitigen. Ich

konnte mich überzeugen, daß die Bursa nach Injektion der Tinct. Jodi zu einer krümeligen Masse zerfällt, die unter Einwirkung der durch die Scharfsalbe bedingten Hyperämie etc. leicht resorbiert wird. (Jahresber. bayr. Tierärzte.)

Heilung einer Schlundkopffistel.

Von prakt. Tierarzt Joseph Maier, Reisbach.

Bei einem Pferde, das sehr stark an Druse-Angina erkrankt war, wollte ich einen retropharyngealen Abszeß öffnen, als das Tier plötzlich hochgradige Atemnot bekam und zusammenstürzte. Nachdem ich durch rasche Vornahme der Tracheotomie für genügende Luftzufuhr gesorgt hatte, öffnete ich den sehr tief liegenden Abszeß, worauf sich eine Menge Eiter entleerte. Bei der Ausspritzung der Höhlung zeigte sich zunächst nichts Ungewöhnliches. Die Luftröhre blieb offen, die Wunde wurde fleißig ausgespritzt. Am Mittag des dritten Tages post operationem war das Tier am Halse und an der Brust stark mit gekautem Futter und grünem Schaum beschmiert: die Wand zwischen Schlundkopf und Abszeßhöhle war, wahrscheinlich beim Schlucken eines größeren Bissens eingerissen und das gekaute Futter kam zum größten Teil seitwärts durch die Wunde heraus, das Wasser beim Schluckakt in großem Bogen. Gleichzeitig trat auf der anderen Seite ein Abszeß auf, der — frühzeitig geöffnet — schnell abheilte. Es wurde nun die Fistel ausgespritzt, mit in Jodtinktur getränkter Watte tamponiert, ein Verband angelegt und dabei das Tier streng diät gehalten. Schon am dritten Tage kamen weder Futterbrei noch Wasser mehr nach außen. Die Fistel heilte in der Folge unter sorgfältiger Reinigung und entsprechender Behandlung ziemlich rasch und ebenso schloß sich die Tracheotomie-Wunde alsbald in normaler Weise. (Ibidem.)

Zur Trichinenschau.

Von städt. Amtstierarzte Dr. Böhm, Nürnberg.

Unter denjenigen Städten, welche innerhalb der letzten Zeit nach meist nicht müheloser Widerlegung der bekannten Einwände die obligatorische Trichinenschau eingeführt haben, befindet sich auch Weiden in der Oberpfalz. Als dort vor einigen Jahren 4 Personen an Trichinose erkrankten, wurde von Einigen die Behauptung aufgestellt, die ärztliche Diagnose sei irrig, die Anderen nahmen selbstverständlich an, daß das omniöse geräucherte Fleisch von

auswärts bezogen sei, „da die Schweine der dortigen Gegend keine Trichinen haben“.

Nunmehr teilt mir Herr Kollege Müller in Weiden mit, daß daselbst am 15. März l. Jrs. ein in Weiden selbst gezüchtetes und gemästetes Schwein trichinös befunden wurde. Wie seinerzeit in Rothenburg, so hat sich auch in diesem Falle wieder gezeigt und wird sich auch zweifellos noch in manchen anderen Orten zeigen, daß Trichinenherde vorhanden sind, die ohne eine mikroskopische Beschau des Schweinefleisches unentdeckt bleiben und von hier aus zu einer Weiterverbreitung im Lande Veranlassung sein können. Wenn das früher abgegebene Gutachten des zunächst zuständigen Amtstierarztes durch die Tatsachen so rasch bestätigt wird, wie in den beiden genannten Städten, so dürfte dies gewiß auch dem Ansehen des Gutachters als Berater in gesundheitspolizeilichen Fragen förderlich sein. Andererseits wirkt es eigentümlich, wenn sogar bei einer Bereitwilligkeit des Gemeindevorstandes, die Trichinenschau — weil als notwendig erkannt — einzuführen, der tierärztliche Sachverständige dieselbe als wertlos und überflüssig bezeichnet.

Am 22. März wurde in Weiden ein zweites Schwein trichinös befunden, somit innerhalb acht Tage in drei bayerischen Städten fünf Schweine!

Schließlich sei erwähnt, daß in Nürnberg bei einem am 16. März l. Jrs. geschlachteten Schweine in einem Gramm Muskelfleisch über 750 Trichinen festgestellt wurden. Der betreffende Metzger, welchem das Schwein gehörte, hat ziemlich großen Absatz von schweinernem Hackfleisch an Leute, welche dasselbe auf dem Wege in's Geschäft für ihr Frühstück („Tartar“-Brot) kaufen. Der Zufall will es, daß der gleiche Metzger im Dezember des Vorjahres ebenfalls ein trichinöses Schwein schlachtete, welches aber aus ganz anderer Gegend des Reiches bezogen war als das letzte. Welches Unglück für die Konsumenten und welchen Schaden für den Verkäufer hätte der Mangel einer Beschau hervorbringen können!

Als weitere Trichinenfunde können noch gemeldet werden: am 22. März bei einem Schwein norddeutscher Herkunft in Nürnberg, am 19. März bei einem Schwein in Rothenburg. Das letztere ist bereits das 4. trichinöse Schwein seit Einführung der Trichinenschau dortselbst; auch diesmal handelt es sich um ein in Rothenburg selbst gemästetes Tier; der betreffende Stall liegt in einer andern Gegend der Stadt als diejenigen der früheren Fälle. —

Unter Bezugnahme auf die von Seite des Herrn Kollegen Dr. Simader in Nr. 11 dieser „Wochenschrift" geschehene freundliche Erwähnung der nach meiner Angabe neukonstruierten Kompressorien möchte ich noch ergänzend bemerken, daß die Verschraubungen bis auf 9 cm medianwärts einander genähert sind, wodurch eine vollkommen gleichmäßige Quetschung sämtlicher Präparate erfolgt, daß hiedurch die Präparate der 4 einzelnen Proben räumlich von einander getrennt aufgelegt werden können und somit eine Verwechslung auch der letzteren ausgeschlossen ist, daß die Ziffern auf der schmalen Längsseite des Objektträgers angebracht sind und deshalb hinreichend Platz ist, die Präparate bis zu 2 cm lang anzufertigen und endlich, daß die schmalen Längsseiten der Deckplatte matt geätzt sind für etwaige kurze Notizen bei den Nachprüfungen und Revisionen.

Referate.

Zimmermann: Beitrag zur Verknöcherung der Hufknorpel beim Pferde. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1908, Heft 12.)

An dem Ambulatorium der Tierärztlichen Hochschule in Budapest wurden Erhebungen über das Vorkommen der Hufknorpelverknöcherung angestellt. Es wurden dabei 1000 Pferde untersucht.

Bei einzelnen konnte die Anomalie bereits mit freiem Auge wahrgenommen werden, da durch Übergreifen des Ossifikationsprozesses auf den oberen Rand des Hufknorpels bereits eine diffuse Umfangsvermehrung an der äußeren Fersenkrone zu konstatieren war. Weiters wies die eingezogene mit Ringen versehene Trachtenwand auf das Vorhandensein des Leidens hin.

Bei der Untersuchung wurde folgendermaßen verfahren: Am aufgehobenen Fuße drückte man den über die Fersenkrone ragenden oberen Teil des Hufknorpels mit dem Daumen von innen nach außen gegen die mit den übrigen Fingern fixierte äußere Huffläche, wobei der verknöcherte Knorpel nicht oder nur wenig nachgibt und eine größere Härte aufweist. Weiters kann man durch Perkussion mit dem Pflug'schen Hammer die Ausdehnung des Prozesses nachweisen, weil man den bei Knochen eigentümlichen Perkussionsschall bekommt; ferner ist Schmerzhaftigkeit in allen Fällen bei der Perkussion zu konstatieren, in welchen die Verknöcherung mit Lahmheit verbunden ist.

Daneben ist auch etwas erhöhte Temperatur festzustellen. Weiters sieht man beim Abnehmen des Eisens an dem Schenkelarme der ergriffenen Seite eine geringere Ausbildung der Scheuerstellen, da infolge der verminderten Elastizität die betreffende Hufwand kleinere Seitenbewegungen macht.

Von den untersuchten Pferden wurde bei 33,3 % Hufknorpelverknöcherung diagnostiziert. Die untersuchtenTiere waren mit geringer Ausnahme volljährig. Weiters fand man, daß die Knorpel der Vorderhufe, ferner die äußeren Hufknorpel öfters verknöchern. Zur Verknöcherung inklinieren Pferde des schweren Schlages am meisten. Einesteils tragen innere dispositionelle Ursachen (lockerer, grober und schlaffer Faserbau), andernteils aber äußere mechanische Ursachen (starke Erschütterungen der Hufbeinäste und Hufknorpel, starke Zerrung der Hufbeinränder bei anstrengendem Gebrauche auf harten, unebenen Straßen), ungleiche Belastung der Hufe bei Beschlagfehlern, fehlerhafte Stellungen, schlechte, vernachlässigte Hufpflege, Austrocknen der Hufkapsel die Hauptschuld an dem Zustandekommen der Verknöcherungen.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle fehlt ausgesprochene Lahmheit; ist solche vorhanden, so ist sie nur durch den Schmerz bedingt, der infolge Zerrung und Quetschung der Huflederhaut zwischen dem harten Hornschuh und dem durch Verknöcherung verdickten und festen Hufknorpel zustande kommt.

Hat sich die Huflederhaut an diese veränderten Verhältnisse gewöhnt, so verschwindet die Lahmheit von selbst. Beschlag mit Stegeisen ruft durch die stärkere Erschütterung heftigeren Schmerz und größere Lahmheit hervor (Diagnostikum in zweifelhaften Fällen!).

Die mikroskopische Untersuchung verknöcherter Hufknorpel ließ in allen Fällen erkennen, daß die Verknöcherung von den Hufbeinästen ihren Anfang nimmt. Man hat hier eine Ostitis, an welche sich als sekundärer Prozeß die Ossifikation der Hufknorpel anschließt.

Der Verlauf ist chronisch und führt zur vollkommenen Umgestaltung des Knorpels zum Knochengewebe, was durchschnittlich 4—5 Monate dauert.

Was die Beurteilung des Leidens anbelangt, so ist hauptsächlich die Ausbreitung des Prozesses auf einen oder beide Hufknorpel in Betracht zu ziehen.

Da die Krankheit vollständig unheilbar ist, so kann die Behandlung nur eine palliative sein, welche sich auf die

Erhaltung der wenn auch geminderten Gebrauchsfähigkeit der Pferde, die Beseitigung der Lahmheit und auf die Abhaltung der Gelegenheitsursachen beschränkt — das ist entsprechende Hufzubereitung und gute Hufpflege, tägliches Befeuchten des Hufes zur Beförderung der Elastizität des Hornes, Anbringen von weichen oder elastischen Sohlen zur Verminderung der starken Erschütterungen und Längererhaltung der Gebrauchsfähigkeit. Daneben natürlich regelrechter Beschlag. Als ultima ratio Ausführen der Neurektomie an beiden Fesselnerven.

Schnürer: Zur Technik der Malleïn-Impfung. (Tierärztl. Zentralblatt, 1908, Nr. 34.)

Bei der Verwendung des Trockenmalleïns ergeben sich besonders aus der Auflösung des dosierten Malleïnpulvers ziemliche Schwierigkeiten — Eröffnung der mit Kork und Siegellack verschlossenen kleinen Eprouvetten ist nicht so einfach, da abspringende Glas- und Lackteilchen sich dem Pulver beimischen, weiters gelingt die Entleerung nicht immer vollkommen und endlich ist die Menge nicht immer dieselbe, da beim Füllen der Röhrchen kleine Schwankungen unvermeidlich sind. Diese Übelstände ließen beim Verf. den Gedanken reifen, genau abgewogene Mengen Malleïns mit Hilfe eines unschädlichen Konstituens in Pastillenform herzustellen. Die so gewonnenen Pastillen enthalten 0,25 Kochsalz und 0,02 Malleïn und haben einen Durchmesser von 12 mm und eine Dicke von 1—2 mm. Ihre Handhabung ist sehr einfach. Nach Entfernung des Spritzenverschlusses wird der Kolben vollständig aus einer 5 g-haltigen, durch Austrocknen sterilisierten Spritze herausgezogen, worauf die Tablette in die Spritze geschüttet wird. Der Kolben wird nun wieder hineingesteckt, das Verschlußstück aufgeschraubt und dann eine 0,5 %ige Phenollösung aufgesaugt. Durch leichtes Schütteln löst sich die Tablette vollständig auf. —

Eine weitere technische Maßnahme betrifft die Sterilisierung der Impfnadel bei gleichzeitiger Impfung mehrerer Pferde. Dies hat einesteils deswegen zu geschehen, weil bei der Malleïnisierung der örtlichen Reaktion innerhalb gewisser Grenzen diagnostische Bedeutung zukommt und jeder andere fiebererregende Prozeß die spezifische temperatursteigernde Wirkung des Malleïns in unerwünschter Weise beeinträchtigen kann und anderenteils, daß keine Übertragung des Rotzes durch die Injektion stattfinden kann. Wenn auch Rotzbazillen im Blute der Pferde äußerst selten

vorkommen, so müssen doch die Metastasenbildungen und die Lehre von der primären Darm- und sekundären Lungeninfektion dahin gedeutet werden, daß eine Rotzübertragung durch nicht sterile Injektionsnadeln doch nicht als vollkommen ausgeschlossen erscheinen dürfte. Infolgedessen sterilisiert Verf. nach jeder Injektion die Nadel durch Eintauchen in kochendes Glyzerin während einiger Sekunden. Das Glyzerin wird mittels einer Spiritusflamme in einer Porzellanschale zum Erhitzen gebracht; dies geschieht bei einer Temperatur von 290 ° und Nadeln in diese kochende Flüssigkeit getaucht, sind sicher steril. R a b u s.

P e r l: Prognose und Behandlung von Scheiden-Mastdarm-Rissen beim Rind. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, I.)

Als Ursache der Scheiden-Mastdarm-Risse kommt meistens in Betracht ein Andrängen der Stirn des Kalbes an die gespannte obere Scheidenwand bei gestreckter Kopflage, zumal bei vorzeitigem Ziehen an den Gliedmaßen. Das Anstehen des Schädels an die obere Scheidenwand ist oft nicht anders zu beseitigen als dadurch, daß man mittels eines in die Nasenscheidewand eingesetzten Hackens den Kopf scharf kehlgangwärts abbiegt, so daß das Hinterhaupt hervorgedreht wird.

Die Prognose ist quoad vitam günstig zu stellen, dagegen gelten Kühe mit tieferen, offen bleibenden Rissen als nicht mehr zuchttauglich, weil sie infolge der ständigen Verunreinigung der Scheide mit Mastdarminhalt nicht aufnehmen. Es fehlt jedoch an Versuchen, ob nicht doch noch eine Befruchtung stattfinden kann, wenn die Scheide unmittelbar vor dem Sprung gründlich ausgespült wird.

Der Versuch einer Heilung ist stets angezeigt. Verf. verwendet folgende Methode: Zunächst wird in jeder Wundhälfte mit der Nadel ein tiefsitzendes Leinenband angebracht und daran das ganze Gebiet soweit hervorgezogen, daß die Wundflächen leicht zu überblicken sind. Nach gründlichster Reinigung werden Haut und Schleimhaut mit der Schere sorgfältig aufgefrischt und dabei grau verfärbte Stellen vollständig abgetragen. Ist alles sauber, so kommen 3—4 tiefliegende Entspannungsnähte quer durch die Wundflächen. Hiezu werden starke Nadeln und kräftige, doppelt zusammengelegte Leinenbändchen verwendet, so daß aus jedem Stichkanal jederseits je 2 Fäden herausragen. Zur dauernden Aneinanderlagerung der Wundflächen sind nun entweder 6—8 Wergbäusche oder 2 etwa 25 cm lange, reich-

lich bleistiftstarke Gummischläuche erforderlich. Letzteres Verfahren ergab die besseren Resultate. Die Gummischläuche sind parallel zur Rißrichtung in die Bänder hineinzubinden, so daß sie die Wundflächen mäßig stark aneinander pressen. Nun wird der noch oben offene Riß innerhalb des Mastdarmes durch Knopfnähte verschlossen, um das Eintreten von Darminhalt in die Wunde zu verhindern. Die Knopfnaht wird mit Holzteer bestrichen. Der Riß bleibt bis zur völligen Heilung (3—4 Wochen) unberührt.

Lag eine Retention der Eihäute nicht vor, so trat bei dieser Methode immer glatte Heilung ein, wenn sorgfältig operiert wurde. Oberflächliches Arbeiten, insbesondere Fortlassen der Entspannungsnähte, ließ dagegen stets den Erfolg vermissen. Reizlose Spülungen können unbedenklich vorgenommen werden, während manuelle Ablösung der Nachgeburt nach Anlegung der Nähte zu widerraten ist.

Draegert: Erkrankung des Fleischsaumes aller vier Hufe. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, II.)

Bei einem Tigerschimmel trat während der Nacht eine pustulöse Entzündung des Fleischsaumes und der Ballen aller vier Hufe auf. Heilung nach 14 Tagen. Strahlfäule oder eine anderweitige Erkrankung bestand nicht, scharfe Mittel zur Reinigung der Hufe wurden nicht gebraucht, die Streu war einwandfrei. Ursache (Futterschädlichkeit?) blieb unermittelt.

Caemmerer: Nervöse Störungen bei Gänsen, hervorgerufen durch Taenien. (Berl. tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 3.)

Eben aus Rußland eingeführte mit Taenien behaftete Gänse fielen durch Mattigkeit auf, die sich von Tag zu Tag steigerte, bis sich die Tiere überhaupt nicht mehr fortbewegen konnten. Sie saßen dann in unnatürlicher Haltung — ähnlich der eines Pinguins — mit auf den Schwanz gestelltem Körper bei vollständig eingenommenem Sensorium auf dem Boden. Bei Gehversuchen fielen sie um und blieben oft stundenlang hilflos liegen. In natürliche Stellung gebracht, traten Wahnvorstellungen (Schwimmbewegungen, Wasserschnappen) auf. Bis zum Beginn der Behandlung waren 30 Stück bereits eingegangen.

Therapie: Kamala 2,0, Extract. Aloës 0,3, Rad. Alth. et Sirup. simpl. 9. s., verabreicht in Form der sogen.

Gänsenudeln. Die Tiere erholten sich nun sehr rasch; weitere Todesfälle kamen nicht mehr vor. Lindner.

Dr. **Riehl: Über die Wirkung des Arsens.** (Therap. Monatshefte, Heft II, 1909.)

Verf. hat in der medizinischen Poliklinik in München über die verschiedene Arsenikwirkung bei Muskelruhe und Muskelarbeit Versuche angestellt und gefunden, daß das Körpergewicht durch Arsen nur dann gesteigert wird, wenn es in kleinen, langsam steigenden Dosen bei Muskelarbeit und genügend gemischter Kost gegeben wird. An ein und demselben Manne, einem 45 Jahre alten in Unterernährung befindlichen sonst aber gesunden Individuum wurde bei Muskelarbeit (30 tägige Versuchszeit, täglich drei- bis vierstündiger Bewegung im Freien) eine Gewichtszunahme von 8 Pfund konstatiert, während bei Muskelruhe (höchstens 20 Minuten Bewegung am Tage, sonst Bett- oder Sopha-Ruhe, 15 tägiger Versuchszeit) bei gleicher konstanter Nahrung und gleicher Arsenmenge keine Körpergewichtszunahme beobachtet werden konnte. Der Blutbefund stimmte mit diesem Ergebnisse überein: bei Muskelarbeit fand man bis zum 15. Tage eine bedeutende Zunahme des Hämoglobingehaltes, sowie der weißen und roten Blutkörperchen, während beim Ruheversuch der Hämoglobingehalt der gleiche blieb, die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen aber abnahm. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Landes-Viehversicherungsanstalt.

Unter dem Vorsitze des Präsidenten der Königlichen Versicherungskammer, Exzellenz Dr. von Haag, hat am 15. d. Mts. der Landesausschuß für die bayerische Viehversicherungsanstalt seine Sitzung abgehalten.

Präsident Dr. von Haag, begrüßte den anwesenden Ministerial-Kommissär und die Mitglieder des Landesausschusses und hielt sodann folgende Ansprache:

„Die Viehversicherung hat im abgelaufenen Geschäftsjahre eine von den Versicherten gern gesehene Erweiterung erfahren, indem nach dem Gesetze vom 6. Juli 1908 bei Schlachtungen eine Entschädigung von 8 Zehnteln auch dann geleistet wird, wenn das Fleisch nur bedingt tauglich oder erheblich herabgesetzt im Nahrungs- und Genußwert erklärt wird.

Der Landesanstalt haben sich bis Ende 1907/08 1646 Ortsviehversicherungsvereine mit einer Versicherungssumme von 86 741 790 Mark angeschlossen. Gegenwärtig beträgt die Zahl der angeschlossenen Vereine bereits 1675.

Die Schäden haben im abgelaufenen Jahre zugenommen; es sind 12 082 Schadensfälle (3,63 Prozent der versicherten Tiere) zu verzeichnen, wodurch auch der Jahresbeitrag auf 1,72 Prozent der Versicherungssumme stieg.

Wie durch die Schadensziffern bestätigt wird, werden die Rindviehbestände durch Schäden aller Art heimgesucht. Ein vorsichtiger Viehhalter ist deshalb auf die Versicherung angewiesen. Die Viehversicherung bildet auch bis zu einem gewissen Grad die Voraussetzung für eine Verbesserung der Zucht. Solange es dem Landwirte an einer geeigneten Versicherungsgelegenheit fehlt, wird er sich schwerer zur Haltung wertvollerer Rinder entschließen können, weil er sich hiedurch mit einem verhältnismäßig höherem Risiko belastet, als wenn er geringwertige Tiere hält. Fortschritte auf dem Gebiete der Rindviehzucht sind daher auch dadurch bedingt, daß dem Landwirte die Versicherung seiner Rinder auf eine seinen Bedürfnissen entsprechende Weise ermöglicht wird. Nach diesen Gesichtspunkten sucht die Viehversicherungsanstalt die auf Verbesserung der Rindviehzucht gerichteten Bestrebungen überall zu unterstützen.

Von besonderem Werte waren für die Viehversicherungsanstalt die Förderung durch die Staatsregierung und ihre Organe, durch die Gemeindebehörden, durch den landwirtschaftlichen Verein und durch die Herren Landwirtschaftslehrer und durch einzelne Vertrauensmänner.

Was die Herren Tierärzte anlangt, so ist die Anstaltsverwaltung von denselben sowohl bei der Bildung und dem Ausbau der Vereine als auch bei vielen schwierigen Schadensfällen in ersprießlichster Weise unterstützt worden. Die Allerhöchste Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betreffend, zählt in § 5 unter den Dienstesaufgaben der staatlich angestellten Amts-Tierärzte auch die Unterstützung der Bestrebungen der Viehversicherungsanstalt und der Pferdeversicherungsanstalt auf. Dieser Aufgabe sind die Herren Tierärzte überall mit anerkennenswerter Bereitwilligkeit nachgekommen.

Die Vereins-Ausschüsse waren durch die Nachschauen und die zahlreichen Schadensfälle vielfach in Anspruch genommen und haben sich mit der Geschäftsbehandlung immer mehr vertraut gemacht. Der Anstalts-Verwaltung wurde durch die Vereinsausschüsse dankenswerte Unterstützung zu Teil.

In allen wichtigeren Angelegenheiten stand der Landes-Ausschuß der Anstalts-Verwaltung beratend und fördernd zur Seite.

Möge mit der hocherfreulichen fortschreitenden Entwicklung unserer Rindviehzucht auch die Viehversicherung gleichen Schritt halten, um überall die unvermeidlichen zahlreichen Verluste durch Zusammenschluß der Berufsgenossen auszugleichen und für wichtige Teile des landwirtschaftlichen Besitzstandes einen nachhaltigen Schutz gewähren.“ —

Oberregierungsrat Burkhardt trägt vor über besondere Vorkommnisse in der Viehversicherung und über die Geschäftsergebnisse. Die 1646 Ortsviehversicherungsvereine zählten 83 982 Mitglieder mit 332 432 versicherten Tieren. An Entschädigung wurden 2 312 126 Mark bezahlt, an Zuschüssen des Staates 125 000 Mark vereinnahmt. In den abgelaufenen 12 Jahren hat die Landesanstalt 109 514 Schadensfälle mit 17 552 670 Mark entschädigt; an Beiträgen wurden 10 634 963 Mark erhoben, die Verwertung entschädigter Tiere hat einen Erlös von 5 765 284 Mark gebracht. In der Entschädigung haben die Vereinsmitglieder um 1 152 423 Mark über den Beitrag dafür erhalten.

Pasteurisierte Milch an Kälber.

In Holland wurde ein Versuch mit Kälbern angestellt, um zu eruieren, ob pasteurisierte Magermilch bei der Aufzucht der Kälber ebenso gut verwertet werden kann, als nicht pasteurisierte.

Ergebnisse: Von den 30 Kälbern, welche rohe Magermilch erhalten hatten, waren wahrscheinlich 14 Stück tuberkulös, während man die Tuberkulose bei ebensoviel mit pasteurisierter Magermilch gefütterten Kälbern nur bei 2 Stück konstatieren konnte. Die Kälber hatten zwar vor Beginn der Versuchsreihe Vollmilch bekommen, es ist daher nicht vollkommen ausgeschlossen, daß Ansteckung auch durch diese erfolgte; gleichwohl läßt sich aus den mitgeteilten Zahlen schließen, daß die Verbreitung der Tuberkulose bei der Aufzucht mit roher Magermilch größer ist, als bei der Aufzucht mit pasteurisierter Magermilch. Es wurde bei diesem Versuch ferner wahrgenommen, daß die Gewichtszunahme der mit pasteurisierter Magermilch gefütterten Kälber jene der mit roher Magermilch ernährten um ein geringes übertraf. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung, Nr. 16, 1909.) A.

Verschiedenes.

Reform des Militärveterinärwesens.

Neueren Mitteilungen zufolge ist in Preußen die Inspektion des Militärveterinärwesens dem Kriegsministerium unmittelbar unterstellt worden. Die Reform des Veterinärwesens (Schaffung eines Veterinär-Offizierskorps etc.) dürfte zum 1. April 1910 mit Bestimmtheit zur Durchführung gelangen.

Bei der Bildung des Veterinär-Offizierskorps sollen sämtliche Veterinärbeamte und Unterveterinäre in Offiziersstellen übernommen werden und zwar so, daß 50 Prozent aller Veterinär-Offiziers-Stellen Leutnants- bezw. Oberleutnants-Rang und -Gebühren erhalten. Im Kriegsministerium soll die Stelle eines veterinärwissenschaftlichen Referenten etatsmäßig werden; außerdem soll die Militär-Veterinär-Akademie dem Kriegsministerium unmittelbar unterstellt werden. Nach der Bildung des aktiven Veterinär-Offizierskorps soll auch die Bildung eines Veterinär-Offizierskorps des Beurlaubtenstandes erfolgen. In Fachfragen soll den Veterinär-Offizieren in Zukunft eine größere Selbständigkeit zukommen. Bezüglich der Uniform der künftigen Veterinär-Offiziere sind vorerst Einzelnheiten noch nicht bestimmt. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, III.)

Auszeichnung.

Das preußische Kultusministerium hat dem Tierarzt Dr. med. Anton Sticker, Oberassistent der Kgl. Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin wegen wissenschaftlich erprobter Leistungen die Approbation als Arzt unter Erlaß der Prüfungen erteilt.

Merkblatt über das ansteckende Verkalben der Kühe.

Das Kaiserl. Gesundheitsamt hat ein Merkblatt über die vorstehende, den Viehstand der Landwirte so sehr schädigende seuchenhafte Krankheit bearbeitet. Der Inhalt desselben behandelt das Wesen, die Weiterverbreitung und den Verlauf der Krankheit, die Unterscheidung des ansteckenden Verkalbens von dem nicht ansteckenden, die wirtschaftliche Schädigung, die Behandlung des Leidens und die Vorbeugung gegen dasselbe. — Die Darstellung ist sehr leicht verständlich und bespricht alle wesentlichen Punkte, welche zur Erkenntnis und Bekämpfung der Krankheit in Betracht kommen. Erfreulicherweise wird in dem Merkblatt auch besonders auf die Bedeutung des tierärzt-

lichen Rates und des tierärztlichen Wirkens zur Verhütung und Bekämpfung der Krankheit hingewiesen.

Verein der praktischen Tierärzte in Baden.

Die praktischen Tierärzte Badens haben sich behufs gemeinschaftlicher Vertretung ihrer Interessen zu einem Vereine zusammengeschlossen. Zunächst richtet sich das Bestreben des Vereins dahin, eine der Anzahl der praktischen Tierärzte in Baden entsprechende numerische Vertretung in der Tierärztekammer und mit Unterstützung derselben gewisse, andernorts den Praktikern schon längst zuerkannte Rechte — so z. B. das Selbst-Dispensierrecht etc. — zu erlangen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. März 1909.

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 8 Gmd. (9 Geh.); Niederbayern: 18 Gmd. (19 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Oberfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (3 Geh.).

Bücherschau.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Tierhaltung. Von Dr. Müller-Leipzig und Dr. G. v. Wendt-Helsingfors. III. Heft: Grundzüge einer wirtschaftlichen Ernährung der Milchkühe nebst Anleitung zur schnellen Berechnung der Futter-Rationen und Einschätzung des Futterwertes der Ernte. Berlin, Verlagsbuchhandlung von Paul Parey, 1909.

Auf Grundlage der von Nils Hansson veröffentlichten und für die Fütterung der Melktiere gewürdigten Ergebnisse, welche die südschwedischen Kontrollvereine feststellten, machten die Verfasser an der Versuchstation des landwirtschaftlichen Institutes der Universität Leipzig zahlreiche Fütterungsversuche und sind mit Bezug auf die hiebei gemachten Beobachtungen der Ansicht, es sei bei der Fütterung der Melktiere ohne Schaden für das Individuum und die Leistung tunlich, die Eiweißmenge der Ration in engeren Grenzen zu halten und so die Fütterung zu verbilligen. Mehr als bis jetzt seien die Bedeutung der Nichteiweißkörper des Futters als Ersatz für Eiweiß und der Wert der Kohlehydrate als Eiweißersparer und Material zur Fettbildung bei der Fütterung der Melktiere zu wür-

digen. — Bezüglich der Futternorm-Berechnungen für die Praxis sind die Verf. der Überzeugung, daß der richtige Weg zur Erlangung solcher nur dahin gehe, den Effekt eines jeden Futtermittels für die betreffende Tierart und Nutzungsrichtung festzustellen und auf eine erwählte Einheit zu beziehen, welch' letztere für Milchleistung einen Normalgehalt von verdaulichem Eiweiß aufweisen müßte. Als ideale Einheit berechneten M. und W. aus den Resultaten der nord. Kontrollvereine und ihren eigenen Versuchen ein leicht verdauliches kohlehydratreiches Futtergemische, welches bei einem Kalorienwerte von etwa 3000 Kalorien 135 g verdauliches Eiweiß enthält. Diese Einheit entspricht 3 kg Milch bei einem Tiere, dessen Kraft und Ersatzstoffwechsel gedeckt ist. Die Menge eines Futtermittels, welche 1 Kilo des genannten Futtergemisches ersetzen kann, nennen die Verfasser Ersatzeinheit.

Der praktische Teil der Broschüre bringt Berechnungen der Ersatzeinheiten der Ernte, des Zukaufes von Eiweiß, die Aufstellung von Futterrationen und die Ergänzung des Eiweißes; endlich wird in diesem Teile besonders die Bedeutung der individuellen Fütterung für Leistung und Zucht erörtert.

Die Berechnungen sind in sehr erschöpfenden, übersichtlichen Tabellen dargelegt. Die nach manchen Richtungen von den bisherigen Ansichten über die zweckmäßigste Fütterung des Melkviehes abweichenden Deduktionen, welche die Verfasser aus ihren Versuchen etc. ziehen, werden Tierphysiologen, Tierärzte und Landwirte in gleichem Maße interessieren. A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Schwäbel aus Dillingen zum II. Schlachthoftierarzt in Osnabrück.

Wohnsitzveränderungen: Neumeyer Georg in Straubing als Assistent nach Köfering (Oberpfalz); Schmidt Nikolaus, Distriktstierarzt in Alsenz (Pfalz) nach Niedermoschel (Rheinpfalz); Zettl August, bezirkstierärztlicher Assistent in Starnberg als prakt. Tierarzt nach Wolfratshausen.

Approbationen: in Berlin: Herr Masur Leo aus Fraustadt; in Gießen: Herr Hohmann Wilhelm aus Friedberg; in Hannover die Herren: Claus Hugo aus Unterteuschental, Lange Fritz aus Halbendorf, Schmidt Bernhard aus Tübingen und Waldschütz Emil aus Unterbichlingen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Buschbaun Heinrich aus Hambergen, Kämmerer Gottfried in Damgarten, Fraas Eduard in Ergenzingen, Hölting Heinrich in

Brakel, Scheiffele Julius in Malsch, Schultze Hans aus Rühm. Zum DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Friemann Ferd. in Bochum, Sassen Hubert in Hannover, Schnackers Willy in Düsseldorf, Stemmer Georg in Leipzig, Wolfram Max in Bochum.

Todesfall: Wetzmüller Wilhelm, Schlachthoftierarzt in Mühlheim (Ruhr), [1893].

Bekanntmachung.

Die mit Ministerial-Entschließung vom 16. l. M. Nr. 8380 auf den 30. l. M. festgesetzte Bewerbungsfrist für die **Bezirkstierarztstelle** in **Pirmasens** wird bis zum **8. April** l. J. verlängert.


Gegen ansteckenden Scheidenkatarrh
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach Bezirkstierarzt J. Ritzer
Tierärztliche Literatur kostenfrei ....
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 6. April 1909. **Nr. 14.**

Finnenfunde und Finnenbekämpfung beim Rind.

Von Amtstierarzt Dr. Zagelmeier, Nürnberg.

(Schluß.)

Wenn im weiteren hinsichtlich der Tilgung der Rinderfinne der Fleischbeschau eine gewisse Wirkung nicht abgesprochen werden kann, so hat es doch fast den Anschein, als ob dieselbe nicht in der gleich wirksamen Weise wie bei der Schweinefinne zum Ausdrucke käme, was bei dem Fehlen der gleich günstig wirkenden Nebenumstände, wie sie für die Schweinefinne gegeben sind, auch wohl verständlich erscheint.

Daß gerade bei der Schweinefinne die Wirkung der Fleischbeschau in Bezug auf den Rückgang derselben in so sichtlicher und ergiebiger Weise sich geltend gemacht hat,

darf in der Hauptsache wohl dem Umstande mit beizumessen sein, daß die Schweinefinne gleichzeitig Gewährsfehler war und noch ist. Auf diese Weise erhielt der Vorbesitzer oder Produzent nicht sowohl genaue Kenntnis von dem Sachverhalt, sondern dadurch, daß derselbe auch gleichzeitig für den entstandenen Schaden aufzukommen hatte, hatte derselbe auch ein Interesse daran, für eine entsprechende Abhilfe zu sorgen, um sich vor weiterem ähnlichen Schaden zu bewahren.

Mangels einer Gewährspflicht bei der Rinderfinne treffen alle diese Umstände für die Rinderfinne nicht zu. Der Vorbesitzer erfährt somit überhaupt nichts davon, daß in seinem Bestande die Rinderfinne vorkommt und selbst wenn er davon gelegentlich Kenntnis erhalten sollte, hat er kein Interesse daran, sich weiter um die Sache zu kümmern, nachdem ihm selbst daraus kein Schaden erwächst. Gerade an dem Produktionsorte wird deshalb die Ursache der Rinderfinne ungestört weiter kultiviert.

Alle diese Umstände lassen eine wirksame Bekämpfung der Rinderfinne im höchsten Grade angezeigt und, abgesehen von der Fleischbeschau, ein gesondertes Vorgehen geboten erscheinen.

Auf die Notwendigkeit derartiger Maßnahmen wurde deshalb auch schon von verschiedenen Seiten hingewiesen und kann dieselbe wohl als allgemein anerkannt betrachtet werden. Zum Teil wurde diesem Umstande auch staatlicherseits bereits Rechnung getragen, nachdem in Preußen die Anzeigpflicht für die Rinderfinnenfunde eingeführt worden ist.

Welches Interesse seitens der Gewerbebetriebe der Bekämpfung der Rinderfinne entgegengebracht wird, mag daraus ersehen werden, daß manche Metzgerinnung, beispielsweise die Freiburger, aus eigenem Anlasse von jedem Vorkommen der Rinderfinne dem Vorbesitzer zu einer entsprechenden Tilgung derselben Kenntnis gibt.

Auf dem letzten Verbandstage der Deutschen Fleischerinnung in Essen wurde außerdem von verschiedenen Bezirksvereinen der Antrag eingebracht: „Der Verbandstag wolle beschließen, den Vorstand zu ersuchen, an zuständiger Stelle vorstellig zu werden, damit recht bald Maßnahmen zur Tilgung und Bekämpfung der Rinderfinne getroffen werden."

Was die Maßnahmen zur Bekämpfung der Rinderfinne selbst betrifft, so sind von verschiedener Seite schon Vorschläge gemacht worden.

Von der einen Seite wurde empfohlen, durch allgemeine Aufklärung und Belehrung in landwirtschaftlichen Kreisen und Versammlungen zu einer Besserung der Verhältnisse beizutragen.

Von der anderen Seite wurde das Verlangen gestellt, die Rinderfinne als Gewährsmangel festzulegen, um auf diese Weise die gleich günstigen Rückwirkungen wie bei der Schweinefinne zu erzielen. Von dritter Seite wurde die Einführung unmittelbarer amtlicher Bekämpfungsmaßnahmen in Vorschlag gebracht.

Die Aufklärungen und Belehrungen in den landwirtschaftlichen Kreisen sind wohl recht gut gemeint, doch kann denselben ein entsprechender Erfolg wohl kaum beigemessen werden, und zwar um so weniger als den Betreffenden selbst kein Schaden daraus entsteht und dieselben somit keine Veranlassung haben, der Sache eine besondere Sorgfalt zuzuwenden.

Die Forderung, die Rinderfinne als Gewährsmangel aufzunehmen, muß als eine ebenso billige wie berechtigte angesehen werden und zwar aus den gleichen Gründen, nach denen die Schweinefinne als Gewährsmangel angenommen worden ist. Es ist auch nicht recht verständlich, weshalb die wiederholten Anträge in dieser Beziehung bisher erfolglos geblieben sind. Jedenfalls unterliegt es keinem Zweifel, daß mit Einführung der Rinderfinne als Gewährsfehler eine entsprechende Rückwirkung auf das Verschwinden der Rinderfinne nicht ausbleiben würde.

Der rascheste und wirksamste Erfolg würde wohl von vorneherein durch ein amtliches Tilgungsverfahren zu erzielen sein. Ein derartiges Verfahren ist auch solange als das angezeigteste zu erachten, als die beteiligten Kreise nicht in anderer Weise, wie durch Gewährspflicht, veranlaßt sind, von selbst die entsprechenden Maßregeln zu treffen.

Das Verfahren ist nach dem Muster des Zusammenwirkens von Tierarzt und Arzt bei Feststellung der Identität der Tuberkulose des Menschen und der Perlsucht des Rindes gedacht.

Bei jedem Finnenfunde ist der Vorbesitzer bezw. die Herkunft des Tieres festzustellen und die Anzeige hierüber der zuständigen Distriktspolizeibehörde zur weiteren Behandlung zu übermitteln. Von hier aus würde die Sache einerseits dem beamteten Tierarzte zu überweisen sein, um von den Finnenherden in seinem Verwaltungsbezirke Kenntnis zu erhalten und unter Umständen die erforderlichen Schutzmaßnahmen anzuordnen, andererseits dem beamteten

Arzt zur Veranlassung einer entsprechenden Untersuchung und nötigenfalls auch Behandlung der in Frage kommenden Personen. Mit dem Ausweise über die erfolgreiche Behandlung der letzteren und der zur Vermeidung einer Übertragung der Keime auf das Rind getroffenen Vorsichts-Maßregeln würde das Verfahren beendet sein. Besondere Schwierigkeiten dürften sich der Durchführung dieser Maßnahmen wohl kaum entgegenstellen.

Ein amtliches Tilgungsverfahren dürfte somit unter den gegebenen Umständen als das geeignetste Mittel zur Bekämpfung der Rinderfinne anzusehen sein.

Angesichts der Häufigkeit der Rinderfinne, der Einfachheit des Verfahrens und der Raschheit und Sicherheit des Erfolges würde es nicht nur im allgemeinen gesundheitlichen wie auch volkswirtschaftlichen Interesse gelegen sein, wenn ein solches Verfahren recht bald zur Ausführung gelangte.

Zum mindesten dürfte für Bayern die Einführung der Anzeigepflicht auch für die Rinderfinne in gleicher Weise, wie dies bereits für die Trichine der Fall ist, angezeigt erscheinen und zwar umsomehr, als die Trichinenschau in Bayern nur an vereinzelten Plätzen eingeführt ist, während die Untersuchung auf die Rinderfinne auf Grund des Fleischbeschaugesetzes allgemein auszuführen ist.

Ein Fall von spontaner Uterusruptur beim Rinde.

Von M. Zöhnk, Berne (Oldbg.).

Der Landwirt H. H. in Hiddigwardermoor erbat in der Nacht vom 8. zum 9. April 1908 meinen Besuch und Beistand bei einer gebärenden Kuh. Der Vorbericht lautete: Eine zum fünften Male trächtige Kuh habe nach Ablauf der normalen Tragezeit Wehen gezeigt; die anfangs heftigen Wehen hatten völlig aufgehört und es sei nur etwas Blut aus den Geburtswegen abgeflossen; die Wasserblase sei dagegen nicht zum Vorschein gekommen.

Ich konnte folgenden Befund erheben: Auf einem guten Strohlager der Hausdiele befindet sich die gut genährte, schwarzbunte Kuh — dem Wesermarschschlage angehörend — in physiologischer Lage. In der unteren Kommissur der Schamspalte ist etwas Blut und Schleim sichtbar; die Atmung ist beschleunigt und angestrengt, die Augenlidbindehäute sind blaßrot gefärbt. Wehen sind nicht zu beobachten; die Kuh ist völlig teilnahmslos und nicht

zum Aufstehen zu bringen. Leichte Schläge rufen keine Reaktion hervor.

Die Schamlippen sind ödematös infiltriert; in der Scheide befindet sich Blut und zäher Schleim, während Falten und andere pathologische Veränderungen fehlen. Das Orificium uteri externum ist soweit geöffnet, daß drei Finger in dasselbe eingeführt werden können, unter drehenden Bewegungen mit der zugespitzten Hand gelingt die Erweiterung des Gebärmutterhalses soweit, daß die Hand und schließlich auch der Arm in die Gebärmutterhöhle eingeführt werden kann. Vom Fötus ist zunächst nichts wahrzunehmen. Im dorsalen Teile des Uterus fühlt die untersuchende Hand Kotyledonen, die mit den Eihäuten nicht verbunden sind; rechts, links und ventral gleiten die Finger auf einer glatten Unterlage fort. Beim weiteren Vorrücken der Hand wird der Dünndarm, der Blinddarm und die mediale Fläche des Pansens deutlich gefühlt; erst nach Einführung des Armes bis an die Schulter kann das eine Sprunggelenk des Kalbes erfaßt werden, während andere Teile des Fötus nicht zu ermitteln sind. Die weitere Untersuchung wurde abgebrochen.

Die Diagnose „Uterusruptur" hatte die Anordnung der Schlachtung zur Folge. Als ich anderen Tages zur Vornahme der Fleischbeschau wieder erschien, fand ich die Kuh tot auf dem Acker liegend. Der Besitzer gab an, das Tier sei kurze Zeit nach meinem Fortgange verendet, bevor der Schlächter gekommen sei.

Bei der Sektion des Kadavers fand ich im freien Raume der Bauchhöhle eine beträchtliche Menge Blut, vermischt mit Fruchtwasser. Die Eihäute waren zerrissen und der Fötus befand sich ebenfalls zum größten Teile in der Bauchhöhle. Die Ränder des Risses waren blutig durchtränkt; bis auf eine zirka 20—25 cm lange dorsal gelegene Uteruspartie hatte die zirkuläre Zerreißung in der Nähe des Orificium internum stattgehabt.

Spontane Uterusrupturen sind beim Rinde verhältnismäßig selten. Der von mir beobachtete Fall ist insofern beachtenswert, als Traumen seitens eines Geburtshelfers mit Sicherheit auszuschließen waren. Während des Verbringens der Kuh aus dem Stande nach der Hausdiele — einer guten Sitte — war kein Ausgleiten oder sonstige äußere Einwirkung erfolgt. Die Ursache der Uterusruptur muß daher schon in krampfhaften Kontraktionen gesucht werden.

Croupöse Darmentzündung.

Von Distriktstierarzt Duetsch, Hengersberg.

Eine sehr gut genährte 5jährige Simmentalerkuh, die tags vorher noch gut gefressen hatte, verweigerte plötzlich die Nahrungsaufnahme. Bei meiner Untersuchung fand ich das Tier am Boden liegend, Aufstehversuche wurden von ihm trotz energischer Anregung hierzu nicht gemacht. Puls und Atmung etwas beschleunigt, Temperatur 39,3° C, Peristaltik vollkommen unterdrückt. Kot war seit 18 Stunden nicht mehr abgesetzt worden. Der Mastdarm war leer, sonst ergab die Exploration nichts Anormales. Therapie: Heiße Wicklungen des Hinterleibes, innerlich ein Decoct von Herba Absynthii und Mentha piperita mit Sal. Carol. fact. Nach ca. 10 Stunden ging flüßiger Kot ab und mit ihm ein 14 m langes strangartiges Gebilde von der Dicke eines kleinen Fingers, von zäher Beschaffenheit und gelblichweißer Farbe. Im Innern hatte der Strang ein Lumen von Bleistiftstärke und befanden sich hier ganz geringe Mengen Darminhalt. Der Schlauch war nur an einer Stelle abgerissen und bestand aus einem 9 m und 5 m langen Stück. Die Kuh stand am Abend auf und war vollständig gesund. (Jahresb. bayer. Tierärzte.)

Darmcroup beim Ochsen.

Von Distriktstierarzt Geyer, Mitterfels.

Ein schwerer Ochse wurde ohne vorhergegangene Krankheitserscheinungen plötzlich von starkem Schüttelfrost befallen. Bald darauf stellte sich heftiger Durchfall ein, in dessen Verlauf eine ca. 16 cm lange Croupmembran, ein genauer Abguß des Dünndarmes entleert wurde. Es wurde schleimiges Getränke verordnet. Tags darauf war der Ochse wieder munter und bei gutem Appetit. Über die Ursache der Erkrankung konnte ich nichts eruieren. (Ibid.)

Referate.

Zschokke: Schluckbehinderungen beim Pferde.

(Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, Heft 5.)

Das Unvermögen der Pferde, zu schlingen, resp. das Regurgitieren kommt ziemlich häufig vor; besonders bei Druse und Angina wird dieser Zustand recht oft beobachtet. Hier kann dieses Symptom auf die infizierte entzündlich geschwellte Rachenwand, auf die vergrößerten retopharyngealen Drüsen oder auf lähmungsartige Zustände der Rachen-Schlundkopfmuskulatur zurückgeführt werden. In

allen jenen Fällen aber, in welchen jedes Symptom einer Entzündung oder Schwellung in der Halsgegend fehlt, ist es schwierig, die Ursache dieser chronischen Schluckbehinderungen zu ergründen. Es können Morbus maculosus, wenn hier an der hinteren Rachenwand eine Nekrose sich gebildet hat, deren Heilung zu einer narbigen Striktur führte, oder Geschwülste, geschwellte indurierte Lymphdrüsen derartige Schluckbeschwerden bedingen. Im Folgenden sollen zwei Fälle beschrieben werden, die zeigen, wie schwierig die Ergründung von Schluckbehinderungen unter Umständen sein kann:

a) Schlundkopflähmung durch Fadenpilzinfektion beim Pferde.

Ein Pferd, das vor drei Wochen plötzlich Nasenausfluß bekommen hatte und dann nicht mehr fressen resp. schlingen konnte, obwohl es deutlich Freßlust hatte, ferner Erscheinungen von Schwellung am Hals nie zeigte, wurde nach erfolgloser Behandlung an Halsentzündung zur Untersuchung an die Klinik gebracht.

Untersuchungsbefund: Beiderseitiger weißer, stark fadenziehender Nasenausfluß; 44 P., 12 A.-Z., 37,8° T., Fehlen jeder Schwellung und Schmerzäußerung im Kehlgang und in der Parotisgegend, Nasenschleimhaut, Zunge, Zahnfleisch und Becken von auffallend, weinroter Farbe; Konjunktiva und Vaginalschleimhaut ebenfalls stark gerötet; starke Pulsation der Carotiden; Herz vollständig normal; Fehlen jeden Entzündungssymptoms der Nasenschleimhaut; Nasenausfluß frei von Eiter oder Fibrin; Vorhandensein einer kompletten Schluckbehinderung; Regurgation des geschluckten Wassers und Futters durch beide Nasenlöcher.

Da der Zustand immer der gleiche blieb und Besserung nicht eintrat, so verendete schließlich das Tier nach vierwöchentlicher Inanition.

Sektionsbefund: Schlund ohne Veränderung; Kehlkopfschleimhaut intensiv gerötet, ohne Verdickung, ohne Belag oder sonstige Erscheinung von Entzündung. Rachenschleimhaut von hochroter Farbe ohne Schwellung oder Belag. Tonsillen und retropharyngeale Drüsen normal. Im rechten Luftsack gelblicher, zäher, flockiger, schleimartiger Belag und deutliches Ödem in dessen hinterem Teil. In der Gegend des Foramen hypoglossi und bis über das Foramen lacerum hinaus croupähnlicher, weißgelber, zäh aufliegender Belag, welcher die austretenden Nerven vollständig bedeckt. Die mikroskopische Untersuchung dieses Pseudomembran ergab einen Mycelrasen eines Hyphomy-

ceten, dessen Äste das Bindegewebe und Perinneurium vollständig durchziehen. Allem Anscheine nach dürfte es sich um Aspergillus handeln und dieser Pilz dürfte auch als Ursache dieser sonderbaren Krankheit anzusehen sein.

Der Pilz gelangte anscheinend durch die Nase in den Luftsack, wucherte hier und erzeugte Toxine, die die so wichtigen Nerven im Foramen lacerum umspülten, wozu sich die entzündliche Reaktion der betreffenden Gegend gesellte und so die Schlundkopflähmung provozierte.

b) Schlundruptur beim Pferde.

Anamnese: Ein sechsjähriger belgischer Wallach konnte seit zwei Tagen nicht mehr fressen, führte eigentümliche Schluckbewegungen aus und ließ dabei sonderbare Töne vernehmen.

Untersuchungsbefund: Speicheln; Maulhöhle mit Futter und Speichel gefüllt; kein Nasenausfluß; keine vermehrte Empfindlichkeit oder Schwellung in der Rachen- und Schlundgegend. Das Wasser wird begierig aufgenommen, es ist kein Regurgitieren zu bemerken, doch schon nach dem dritten oder vierten Schluck setzt das Pferd aus, macht einige sonderbare Kaubewegungen und sodann unter einem quiekenden Schmerzensschrei eine Bewegung mit Kopf und Hals, ähnlich wie beim Koppen, nämlich eine intensive Kontraktion der M. sternomastoidei und hyoidei, welche krampfartig vorspringen. Beim Versuche Hafer oder Kleie zu schlingen, geschieht dies unter förmlichen Krampfsymptomen der Schlingmuskeln und Ausstoßen des obigen Tones. Kein Fieber. In der Maulhöhle flaches Geschwür an der linken Backe, ferner eine 3 cm lange, fast vernarbte Wunde an der linken Zungenseite. Nach weiteren drei Beobachtungstagen trat eine unbedeutende, flache, unschmerzhafte, nicht vermehrt warme Anschwellung am unteren Ende der linken Drosselrinne auf, die bei Druck ein knisterndes Geräusch und ferner einen tympanitischen Perkussionston zu erkennen gab. Das Ganze wurde als ein durch ganzes Futter erweiterter Schlundteil angesehen.

Diagnose: Stenose des Ösophagus in dessen Brustpartie infolge eines stecken gebliebenen Fremdkörpers. Bevor aber zur Ösophagotomie geschritten werden konnte, trat plötzlich große Schwäche, Fieber und beschleunigtes Atmen ein, sodaß an eine Ruptur gedacht werden mußte, weshalb Schlachtung.

Obduktionsbefund: Alles normal, bis auf die linke Brusthöhle — hier gelbliches stinkendes Exsudat, Pleura stellenweise mit gelblich schleimartigen Belag (Pleuritis) —

und Schlund. Dieser bildet vom untern Halsteil bis zur Mageneinpflanzung eine armdicke Wurst mit breiig gasigem Inhalt. Mukosa von der Muskularis vollständig abgelöst. In dem so gebildeten Raume stinkendes dünnbreiiges Futter. Muskelhaut stark serös durchtränkt, in der Höhe der Abzweigung der hinteren Aorta für einen Finger passierbar durchbrochen (Ausgangsstelle der Pleuritis). In der Mitte der Brustportion Riß in der Schlundschleimhaut. An der Schlundeinpflanzung im Magen handtellergroßes rundes, in Heilung begriffenes Geschwür. Von hier aus ist die Schlundschleimhaut schlundwärtt losgelöst, der entstandene Raum ist mit Futter gefüllt und kommuniziert dieser Hohlraum mit dem oben geschilderten. Es handelt sich also um eine Zerreissung der Schlundschleimhaut in der Mitte der Brustportion und an der Mageneinpflanzung. Rabus.

Voß: Eigenartige Hauterkrankung beim Pferd. (Zeitschrift für Veterinärkunde 1909, II.)

Ein russischer Schimmel bekam zunächst an verschiedenen Stellen der rechten Körperhälfte handtellergroße Quaddeln, die fliegenstichartig aussahen. Nach einer Woche traten sie auch links auf. Einzelne Stellen füllten sich derb und trocken an und begannen sich an den Ränder zu heben. Einige Tage später schwollen die Beine so stark an, daß Patient sich nicht mehr legen oder auch nur von der Stelle rühren konnte. Von der erkrankten Haut ging starker Aasgeruch aus. Dabei blieb die Freßlust außerordentlich rege und hielt sich die Temperatur zwischen 38,3 und 38,5. Allmählich kam es an den erkrankten Stellen zum Abfall der Epidermis mit den Haaren; die darunter liegende Haut war bereits wieder mit Epithel und kurzen Haaren bedeckt. Auf diese Weise wurde schließlich die Epidermis des ganzen Körpers abgestoßen und wieder ersetzt. Das Pferd blieb stets bei gutem Appetit, magerte aber sehr stark ab. Die Schwellung der Beine verschwand.

Da nun das Leiden auch an bereits neugebildeten Hautstellen wiederum einsetzte, wurde der zum Skelett abgemagerte Patient nach einer Krankheitsdauer von vier Monaten getötet. Bei der Sektion fand sich an den inneren Organen keine Veränderung. Über die Ursache der Erkrankung konnte nichts ermittelt werden.

Eine Übertragung auf andere Pferde war nicht erfolgt. Die Behandung — Waschungen mit Lysol und Sublimat, innerliche Gaben von Ichthyol und Arsenik — hatte keinen Einfluß auf das Leiden ausgeübt. Lindner.

J o s e p h R o ß m e i s l [aus dem chem. Institut der K. u. K. Tierärztl. Hochschule in Wien]: **Untersuchungen über die Milch kastrierter Kühe.** (Biochemische Zeitschrift, Bd. 16, S. 64.)

Der Verfasser geht bei seinen Untersuchungen von der Tatsache aus, daß kastrierte Tiere, wenn sie gesund sind, zur Mast neigen. Doch dürfen die Erscheinungen der Mast bei der Kuh nicht nur am Körper, d. i. am Fleisch und Fettansatz gesucht werden, sondern sie können sich auch in der von der Kuh gelieferten Milch finden und können sich hiebei äußern in Verlängerung der Laktationsperiode, Erhöhung des Gesamtmilchertrages, Erhöhung des Gehaltes an einzelnen Bestandteilen der Milch, besonders des Milchfettes. Auf Grund seiner Untersuchungen, welche sich auf Milchertrag, Gehalt der Milch, Körpergewicht und Gesundheitszustand von fünf Kühen (eine Mürztaler, zwei Murbodner, zwei Kuhländer) erstreckten, kam Verfasser zu dem Schlusse, daß in allen Fällen die „Masterscheinungen" nach der einen oder anderen Seite hin je nach Rasse, Alter und Individualität des Tieres überwiegen. D e c h a n t.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zum Kapitel Vererbung.

Ein aus der Miesbacher Gegend bezogener Bulle zeigte bald nach seiner Einstellung die Untugend des Zungenschlagens. Sämtliche Kälber, die innerhalb der zwei Jahre währenden Deckperiode des Stieres geboren wurden, waren ebenfalls Zungenschläger. Seitdem der Bulle nicht mehr zur Zucht benützt wird, ist auch diese Untugend bei den Kälbern verschwunden.

Ein anderer Bulle mußte abgeschafft werden, weil seine sämtlichen Nachkommen entweder ohne Augen (die Augenblase war rudimentär vorhanden) oder blind oder mit zu engen Augenlidern geboren wurden. Auch diese Erscheinung verschwand, nachdem ein anderer Bulle angekört worden war.

In eine Ortschaft meines Distriktes wurde ich auffallend oft zur Geburtshilfe gerufen, weil die Kälber alle die gleiche Verbildung als Geburtshindernis aufwiesen. Der Kopf der Tiere war an der Stirne stark vorgewölbt und seitlich eingedrückt, die Ohren hingen schlapp herunter (Hundeohren), Rücken gekrümmt, Extremitätenknochen ganz dünn und leicht zerbrechlich, Hinterbeine in sämt-

lichen Gelenken stark zusammengebogen. Die Beine brachen bei dem Versuche, sie zu strecken, ab. Die Vorderbeine waren stets an den Phalangen nach aufwärts gebogen. Meist kamen die Kälber lebend zur Welt. Auch hier war das Vatertier die Ursache der Mißbildung. Eine Kuh, die vorher sechs normale Kälber geboren hatte, brachte während der Deckperiode des Stieres zwei verbildete Junge zur Welt. Seit der Abkörung des Bullens hat sie bereits wieder zwei normale Kälber geboren. (Von Distr.-Tierarzt Schrüfer, Schöllkrippen.)

Über Beginn und Dauer der Benutzung der Stuten zur Zucht.

Wenngleich die Trächtigkeit den mütterlichen Organismus sehr stark in Anspruch nimmt, so ist es doch aus wirtschaftlichen Gründen nicht ratsam, ein weibliches Tier erst nach vollständiger Ausbildung seines Körpers zur Zucht zu verwenden. Am meisten wird hier noch in der Pferdezucht gefehlt; manche Gestüte und Züchter gestatten sich den Luxus, die Stuten erst mit vier Jahren erstmalig belegen zu lassen. Eine normal entwickelte Stute kann mit drei Jahren ohne Schaden gedeckt werden. Frühzeitiges Belegen hat auch den Vorteil, daß es für die Folge eine größere Befruchtungssicherheit nach sich zieht. Stark entwickelte, frühreife Schrittpferde sollen sogar schon mit zwei Jahren dem Hengst zugeführt werden. Die Erfahrung lehrt, daß gerade üppig entwickelte Tiere nur schwer aufnehmen, da offenbar die Geschlechtsorgane mangelhaft entwickelt sind. Tritt nun aber frühzeitig Befruchtung ein, so wird die übertriebene Fett- und Muskelbildung gehemmt, dagegen die Ausbildung der in Funktion tretenden Geschlechtsorgane gefördert werden. Verfasser hat schon verschiedene belgische Stuten gesehen, die auf seinen Rat zweijährig gedeckt wurden und dreijährig starke Füllen bei Fuß hatten, ohne daß ihre eigene Entwicklung irgendwie zu wünschen übrig ließ. (In Bayern dürfen zur Bedeckung durch Landesgestütshengste nur Stuten zugelassen werden, die das dritte Lebensjahr zurückgelegt haben. — Ref.)

Die Verwendung zur Zucht sollte nicht länger dauern, als die Stute mit ziemlicher Regelmäßigkeit gesunde Fohlen bringt. Gerade in der Pferdezucht wird oft viel zu lange mit der Ausmusterung schwer trächtig werdender Tiere gewartet und dadurch mangelhafte Fortpflanzungsfähigkeit in der Zucht erhalten.

Mit steigendem Alter scheint die Wahrscheinlichkeit abzunehmen, daß hervorragende Fohlen geboren werden. Nach Öttingen haben in den preußischen Gestüten ältere als zwanzigjährige Mutterstuten überhaupt noch keinen Hauptbeschäler und zwanzigjährige nur dreimal solche gebracht. (Nathusius in „Zeitschrift für Gestütskunde und Pferdezucht" 1909, II.) Lindner.

Verschiedenes.

Die Militär-Veterinär-Reform im Reichstage.

Sowohl in der Budgetkommission wie in der Plenarsitzung des Deutschen Reichstages war das Militärveterinärwesen Gegenstand eingehender Besprechung und zwar in befürwortendem Sinne seitens liberaler, konservativer und Zentrums-Abgeordneter.

Von hervorragender Bedeutung war die bündige Erklärung des preußischen Herrn Kriegsministers, Exzellenz von Einem, in der Budgetkommission am 6. März, daß die Einführung des Veterinäroffizierskorps endgültig für den 1. April 1910 festgesetzt ist.

Bei dem Kapitel „Gehalt des Kriegsministers" (17. März) bedauerten die Abgeordneten Häusler (Zentr.), von Byern (konserv.) und Dr. Müller-Meiningen (fr. Vp.), daß das Projekt, am 1. April ds. Js. das Veterinäroffizierskorps zu errichten, um ein Jahr hinausgeschoben sei, gaben der Hoffnung Ausdruck, daß diese Maßregel am 1. April 1910 bestimmt in Kraft trete und hoben hervor, daß die Wünsche dieses ebenso wichtigen wie tüchtigen Standes eine weitgehende Berücksichtigung verdienten; in allen Dienstgraden sei das Avancement und Einkommen ein schlechtes.

In der Plenarsitzung vom 22 März brachten der Abgeordnete von Elern (konserv.) und Genossen beim Kapitel „Geldverpflegung der Truppen" den Antrag ein, die von der Budgetkommission als künftig wegfallend bezeichneten Stellen (von 206 Oberveterinären 15 und von 149 Unterveterinären 5) wieder einzusetzen, welcher vom Regierungskommissar Oberst Wandel dringend befürwortet wurde unter Hinweis auf die absolute Benötigung sämtlicher Veterinäre und darauf, daß das an sich schon sehr ungünstige Avancement sich durch den Wegfall dieser Stellen nur noch mehr verschlechtere.

Abg. Dr. Droescher (konserv.) betont, daß sich bei genauerer Prüfung diese Abstriche nicht durchführen lassen

und schließt sich ganz dem Antrage der Militärverwaltung an.

Abg. Erzberger (Zentr.) gibt daraufhin die Notwendigkeit dieser Stellen zu, fordert aber eine gründliche Revision der Beförderungsverhältnisse des Veterinärpersonals. Wenn die Erklärung abgegeben wurde, daß die Anstellungs- und Aufrückungsverhältnisse der Veterinäre dahin abgeändert wurden, daß eine Hebung des Standes zu erwarten sei, so würde seine Partei der Wiederherstellung der Regierungsvorlage zustimmen. Die heutigen Verhältnisse seien unhaltbar; die gründliche Neuorganisation sei dringend notwendig und sollte in Bälde geschehen.

Abg. Dr. Görcke-Brandenburg (nat. lib.) bittet gleichfalls, eine Revision der Verhältnisse der Militärveterinäre baldigst vorzunehmen, um den alten und berechtigten Wünschen dieses Standes zu entsprechen; er erwartet eine bestimmte Antwort von der Militärverwaltung.

Oberst Wandel: Ein großer Teil der Oberveterinäre bei der Feld-Artillerie ist abkommandiert zur Bespannungsabteilung und anderen Abteilungen, die keine eigenen Veterinäre haben. Die gewünschte Erklärung möchte ich dahin präzisieren, daß die Militärverwaltung die Absicht hatte, bereits am 1. April 1909 die Umwandlung des Veterinärkorps in ein Veterinäroffizierskorps herbeizuführen. Sie hat diese Absicht lediglich zurückgestellt wegen Mangel an Mitteln. Es besteht aber die feste Absicht, sie zum 1. April 1910 durchzuführen.

Abg. Dr. Görcke (nat. lib.): Diese Erklärung ist ja sehr schön, aber diese haben die Herren schon mehrmals erhalten. Wir wissen nicht, wie sich das Reichsschatzamt dazu stellt.

Unterstaatssekretär im Reichsschatzamt Twele: Das Reichsschatzamt ist mit dem Kriegsminister damit einverstanden, daß die Umwandlung am 1. April 1910 erfolgen soll und wird bemüht sein, die Mittel dafür bereitzustellen. Darüber hinaus eine feste Zusage zu geben bin ich natürlich außerstande.

Die Etatsforderungen werden nach dem Antrage von Elern (konserv.) und Genossen unverkürzt bewilligt.

Wegen Unsicherheit des Kopfschlages bei der Viehbetäubung

hat der Oberpräsident der Provinz Sachsen vom 1. April 1909 ab Folgendes verordnet: „Das Schlachten sämtlichen Viehes

mit Ausnahme von Kälbern, Ziegen, Schafen, Spanferkeln und von Federvieh darf nur mit Anwendung von Apparaten stattfinden, welche die Betäubung oder den sofortigen Tod des Tieres herbeizuführen geeignet sind (bei Großvieh: Schlagbolzenmasken oder Bolzenschußapparate), bei Schweinen: Schlagbolzen oder Bolzenschußapparate). Kälber, Ziegen, Schafe und Spanferkel müssen vor dem Schlachten durch Kopfschlag betäubt werden." — Es hatte sich, besonders beim Schweineschlachten, der üble Gebrauch herausgebildet, daß diejenigen, welche nicht betäuben wollten, ihren Schweinen einen leichten Schlag vor den Kopf geben ließen, so daß diese bestenfalls umfielen, beim Stich aber sofort erwachten. Wiederholt kamen solche Sachen vor Gericht, und dann hieß es, die Betäubung sei eben mißglückt; die Folge war regelmäßig eine Freisprechung. Aber auch sonstige Tierquälereien waren beim Schlagen mit der Axt zahlreich. Oft reichte die Kraft oder Gewandtheit des Schlägers nicht hin oder das Tier zuckte und der Schlag ging fehl und zertrümmerte das Nasenbein oder ging ins Auge. Durch die Verwendung von Bolzenschußapparaten wird da vieles besser werden. Allerdings sind von der neuen Verordnung die armen Kälber, Ziegen und Schafe noch ausgenommen. (Tierschutz-Korrespondenz.)

— —

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen
an der
Königlich Tierärztlichen Hochschule München
im Sommer-Semester 1909.

Beginn: 15. April; Inskription: 15. bis 24. April.

Giesenhagen: Systematische Botanik, 4 Std. u. botan. Exkursionen; Pharmakognosie, 1 Std. — Hofer: Allgem. Zoologie und Naturgeschichte der Wirbeltiere, 4 Std.; Fischkrankheiten, 1 Std.; Fischerei-Exkursionen. — Ebert: Physik II, 4 Std. — Lipp: Organische Chemie, 5 Std. — Stoß: Anatomie und Histologie II, 3 Std.; Embryologie, 1 Std.; Mikroskopische Uebungen, je 4 Std.; histolog.-embryologische Arbeiten für Geübtere, nach Uebereinkunft. — E. Voit: Physiologie I, 4½ Std.; Physiologische Chemie, 1 Std.; Diätetik, 3 Std.; Physiologisches Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Krummacher: Milch und Milchuntersuchung, 1 Std. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie I, 3 Std.; Chemische Uebungen I, je 3 Std.; Pharmazeutische Uebungen I, gruppenweise; Pharmakolog. Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Zur Zeit stellvertr. besetzt (Dr. Kitt): Allgem Pathologie mit allgem. pathol. Anatomie, 4 Std.; Seuchenlehre, 3 Std.; Pathol.-mikroskop. Uebungen und Sektionen, je 2 Std.; Bakteriolog. Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Albrecht:

Spezielle Tierzuchtlehre, einschließlich Geflügelzucht, 6 Std.; Geburtshilfe, 4 Std.; Embryotomische Uebungen, 2 Std. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie II, 3 Std.; Allgemeine Therapie, 2 Std.; Klinische Propädeutik, je 2 Std.; Medizin. Klinik, je 6 Std.; Ophthalmolog. Kurs II, 1 Std.; Arbeiten in den Laboratorien der medizin. Klinik für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Mayr: Allgemeine Chirurgie und Operationslehre, 6 Std.; Operations-Uebungen, 6 Std.; Chirurgische Klinik je 6 Std., Geschichte der Tierheilkunde, 1 Std.; von Vaerst: Ambulatorische Klinik, Untersuchung von Tieren in Sachen der Mängelgewähr. — Moser: Beschirrungslehre, 1 Std.; Uebungen am Hufe, je 4 Std.

Satzungen, Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht können gegen Einsendung von 90 Pfennig durch das Sekretariat bezogen werden.

Bücherschau.

Therapeutische Technik mit besonderer Berücksichtigung der speziellen Therapie für Tierärzte von Dr. W. Schlampp, o. Professor für spezielle Pathologie und Therapie und Vorstand der medizinischen Klinik an der Tierärztlichen Hochschule München. II. Bd., II. Hälfte. I. Lieferung: Geschlechtsapparat mit 124 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Enke. 1908.

Der I. Abschnitt der die therapeutische Technik des Geschlechtsapparates behandelnden II. Hälfte des oben genannten Schlampp'schen Werkes befaßt sich mit den therapeutischen Maßnahmen bei Erkrankungen der Vagina. Nach Besprechung der Stellung und Lagerung der Tiere behufs Untersuchung, Besichtigung des Innenraumes der Vagina mittels des Spekulums und bei vaginaler Beleuchtung bringt Verf. eine ausführliche Zusammenstellung der Behandlungsmethoden (Spülung, Salbenbehandlung, Tamponade, Behandlung mit zerfließenden Arzneimitteln, Pulverbehandlung, mechanische Behandlung); daran schließt sich ein Kapitel über das Verfahren (prophylaktisches Verfahren, Desinfektionsverfahren, Ätzverfahren etc.) und in einem weiteren Kapitel sind die Heilmittel aufgezählt, welche bei der vaginalen Therapie Verwendung finden; zugleich bespricht Verf. deren Ordination und Anwendung.

Der II. Abschnitt bezieht sich auf die therapeutische Technik bei Uterusleiden und behandelt dessen Inhalt in fünf Kapiteln das Folgende: Die Dilatation der Cervix uteri, die Uterusspülung, den innerlichen Gebrauch der Uterina, die künstliche Befruchtung und die Methoden der Beeinflussung des Geschlechtstriebes.

Im III. Abschnitte, welcher sich mit der therapeutischen Technik der Ovarien befaßt, bespricht Verf. in zwei Kapiteln das therapeutische Verfahren beim Vorhandensein von Ovarialzysten (Zerdrücken, Punktion) und das Verfahren gegen persistierende gelbe Körper (Enukleation und Injektion in den gelben Körper). Der Schlußabschnitt bringt Anweisung zur prophylaktischen Reinhaltung und Reinigung des gesunden Euters und Desinfektion des kranken Euters; weitere Kapitel behandeln therapeutische Maßnahmen durch Kataplasmen und feuchte Umschläge, Klebeverbände, durch Salben, durch Infusion, Injektion und Massage.

Wie aus dem mitgeteilten Inhaltsverzeichnisse der oben bezeichneten Lieferung zu ersehen, hat Verf. mit dem Inhalte derselben eine erschöpfende Darstellung der therapeutischen Technik zur Bekämpfung der so wichtigen und so häufig vorkommenden Erkrankungen des Genitalapparates gegeben. In dankenswerter Weise wurde im I. Abschnitte der therapeutischen Technik beim ansteckenden Scheidenkatarrhe, diesem Schmerzenskinde der Landwirte und Tierärzte eine besondere Beachtung zu teil. Im II. Abschnitte findet der Therapeut in dem Kapitel „Uterusspülung“ eingehende Auskunft über die lokale therapeutische Behandlung von Tragsackleiden, der Züchter aber Belehrung zu Maßnahmen, welche züchterische Erfolge in Bezug auf die Befruchtung begünstigen, Hemmnisse zu beseitigen vermögen; sehr wichtig in der letzten Hinsicht sind auch die Erörterungen des III. Abschnittes. Die therapeutische Technik am Euter — Gegenstand des IV. Abschnittes — hat besonders mit Rücksicht auf die allseitig aktuellen Bestrebungen nur gesunde Milch in den Verkehr zu bringen, ein hervorragendes Interesse. Dieser vierte Abschnitt der Arbeit bietet eine abgeschlossene übersichtliche Darlegung dieses Gegenstandes.

124 dem Texte eingefügte, wohl gelungene Abbildungen erläutern den Inhalt der nach jeder Richtung vortrefflichen, Tierärzten und Studierenden warm zu empfehlenden Arbeit. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kgl. Bezirkstierarzt Wilhelm Reindl in Rosenheim wurde anläßlich seiner auf Ansuchen erfolgten Versetzung in den Ruhestand der Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse verliehen.

Ernennungen: Dr. Karl Beck in Donauwörth zum Distriktstierarzt in Wemding (Schwaben); Dr. Wilhelm Johann in

Pobethen zum Assistenten der tierhygienischen Abteilung des Kaiser Wilhelms-Instituts in Bromberg; Strauß Alois, Distriktstierarzt in Wemding als solcher nach Öttingen (Schwaben).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Bayer Gabriel von Freising nach Weilheim (Obb.). Kirschner Karl aus Traunstein in Bad Reichenhall niedergelassen, Pschorr Wilhelm von Bad Tölz nach Tegernsee.

Approbationen: in Hannover die Herren: Adam Joh. aus Bürgel, Dievenkorn Otto aus Schlemin, Lange Otto aus Roschkann, Teschner Hugo aus Schulen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Coblenzer Hermann in Hildesheim, Dumont Karl in Steglitz, Oberwinter Ernst in Schmalkalden, Rickmann Wilhelm, Kgl. Veterinär-Rat in Höchst a. M., Rothenstein Kurt aus Berlin.

Erledigt ab 1. Mai lfd. Js.:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Rosenheim-Bezirksamt.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern bis zum

12. April d. Js.

einzureichen.



Vereinigte Chininfabriken
ZIMMER & Co
FRANKFURT a/M.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 13. April 1909. **Nr. 15.**

Zur Geschichte der Wild- und Rinderseuche.

Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung der tierärztlichen Instrumentenfabrikation.

Von G. Schweinhuber und P. Simader, Bezirkstierärzte in Ansbach.

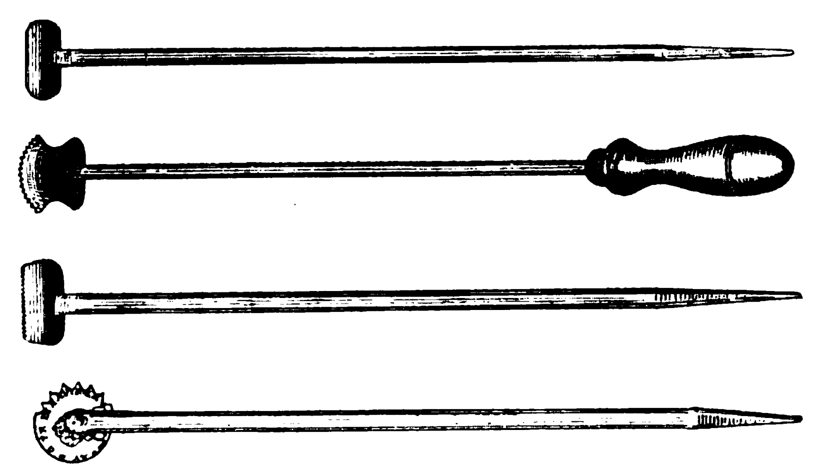
Daß die großen und allgemeinen Viehsterben der Chronisten zu einem großen Teil durch Milzbrand verursacht waren, unterliegt wohl kaum einem Zweifel. Indessen scheint uns die Seuche, die 1690 in der Gegend von Padua unter Ochsen und Schweinen herrschte und von Ramazzini als Anthraxbräune beschrieben wurde, darnach von 1712 ab in Deutschland — zuerst in Bayern in der Umgebung von Augsburg — und in Ungarn, später auch in Frankreich und zwar bei fast allen Haustieren (Pferd, Esel, Rind, Schaf, Schwein, Hirsch, Hund, Huhn

und Fisch) mit besonderer Affektion der Zunge, daher auch Gloßanthrax oder Zungenkarbunkel genannt, verheerend auftrat, nicht der Milzbrand, sondern die Wild- und Rinderseuche gewesen zu sein, wie denn die meisten Fälle von sogenanntem Zungenmilzbrand nach der bereits ausgesprochenen Überzeugung des einen von uns (Simader) zu letzterer gehören dürften.

Als Bollinger im Jahre 1878 die Wild- und Rinderseuche als eine Infektionskrankheit eigener Art beschrieb, handelte es sich bekanntlich nicht etwa um eine bis dahin unbekannte neue Krankheit, sondern nur um eine Trennung bisher zum Milzbrand gerechneter Fälle besonderen Wesens von diesem, wie es vordem schon mit dem Rauschbrand geschehen war. Die uns für bestimmte Milzbrandformen aus alter Zeit überkommenen Namen „Gelber Schelm" und „Gelbes Wasser" deuten ja auch schon auf ein charakteristisches Symptom der Wild- und Rinderseuche hin, nämlich auf das meist sehr reichlich in den entzündlichen Ödemen vorhandene und bei der Obduktion abfließende gelbe Serum.

Der Zufall spielte uns nun geschichtliches Material in die Hand, das sich unserer Meinung nach auf die Wild- und Rinderseuche bezieht und uns interessant genug erschien, veröffentlicht zu werden.

In älteren Gemeinde-Truhen des Bezirksamts Ansbach finden sich da und dort Instrumente (vergl. die Abbildung),



deren Verwendung auch die bekannten ältesten Leute nicht mehr zu erklären vermögen. Auf eine Anfrage beim Germanischen Museum wurden die eingesandten Gegenstände als Arbeitsgeräte zur Lederbehandlung erklärt, wie solche im 18. Jahrhundert insbesondere von Beutlern gebraucht worden seien. Da aber derartiges in den Gemeinde-Truhen

für gewöhnlich nichts zu suchen hat, und überdies ein einvernommener Säcklermeister ältesten Datums jegliche Kenntnis der Geräte verneinte, forschte man weiter und kam, als sich auch noch ein gekrümmtes Messer fand, auf den Gedanken, daß es sich vielleicht um Instrumente handle, die tierärztlichen Zwecken gedient haben. Das erneut um Auskunft angegangene Germanische Museum schloß sich dieser Auffassung insoweit an, als es diese Verwendung bei dem Messer und stempelartigen Gerät, das es sich als Brennapparat dachte, als sicher annahm; dagegen hielt es die Verwendung der einseitig ausgezackten silbernen Münze in einem handwerklichen Betriebe für wahrscheinlicher. Die Benützung von Münzen — die oberen Teile der Geräte bestehen durchweg aus solchen — erklärte das Museum durch die sehr primitive Art derselben; man habe eben aus nicht zu bestimmenden Gründen dünne Silberbleche gebraucht und da seien Münzen das nächstliegende geeignete Material gewesen.

Hierauf wurden die Instrumente dem einen von uns (Schweinhuber) zur Äußerung überantwortet. Dieser gab seine Meinung dahin kund, daß die gezackten Münzen zur Skarifikation gedient, die andern Instrumente hingegen den jetzigen scharfen Löffel ersetzt haben dürften. Die Verwendung silberner Teile weise auf das Gebiet der Asepsis hin. Um Brennapparate könne es sich schon um deswillen nicht handeln, weil die Münzen zu dünn seien und daher leicht selbst verbrannt wären.

Simader schloß sich dieser Anschauung an und glaubte die Benützung der Silbermünzen durch die hergebrachte Furcht vor dem Roste erklären zu sollen.

Etliche Zeit später wurden nun die im Folgenden wiedergegebenen Drucksachen aufgefunden, welche den Zweck der Geräte vollständig aufklären:

„ALdieweilen aus einiger Aemtere ohnlängst eingekommenen Berichten man, leider! vernehmen muss, was massen bey wiederum heran nahender Frühlings-Zeit die so schädliche Vieh-Seuche, zu immer grösserer Beschwehr - wo nicht gänzlicher Ruinirung des armen Land-Manns, abermalen und dergestalten einreisset, dass dadurch diejenigen Gegenden, wo man im verwichenen Jahr nicht das geringste verspühret, auf einmal angestecket - ja ganze Provinzen in Zeit von wenigen Tagen, und in denenselben nicht nur das Horn- sondern auch das Schaaf- und anders Vieh befallen- und hinweg gerissen wird; Solchem nach aufs neue alle Vorsichtigkeit nöthig seyn will, diesem Land-verderblichen Uebel, damit solches nicht auch in diesen Hoch-Fürstl. Landen, gleichwie verwichenes Jahr, zum unverschmerzlichen Verlust der Unterthanen, sich wiederum eindringe, durch alle mögliche Mittel vorzubeugen; Als will

man gegenwärtig auf die in Anno 1711. den 4. Nov. 1712. den 29. Julii, und 1730. den 19. Dec. ins Land publicirte Ausschreiben, und darinnen enthaltene Verhaltungs-Befehle, auch vorgeschriebene Mittel, sowohl dem gesund - als krancken Vieh damit zu begegnen, sich Kürze halber hiemit beziehen, und solche nochmalen eingeschärffet haben: Nebst deme aber ergehet hiermit an alle Ober - und Aemter der fernerweite Befehl, über die - schon ehemahl anbefohlene Beybringung beglaubigter und Gerichtlicher Attestaten, bey dem - von fremden Viehe - Händlern, oder Metzgern, durch das Land führende Rind- auch Schaaf - Vieh, worinnen das Zeichen und die Farbe desselben, auch genaue Beschreibung derer handlenden Personen, woher und von wannen sie kommen, oder wo sie es erhandelt, zu finden, genau zu halten, und damit nichts durchgeschlichen werde, durch die Zoll-Bereutere und Zollnere die Strassen fleissig bereiten, und besuchen, und eben diese Praecaution auch bey dem von einheimischen Metzgern zum Schlachten einbringenden Vieh gebrauchen zu lassen. Und weilen dem Vernehmen nach ein grosser Theil des Jachs- und Kocher-Grunds allschon damit angestecket, es auch unter die Pferde zu kommen scheinet, als solle nicht nur von obspecificirtem Viehe, so aus bemeldter Gegend und dasiger Nachbarschafft kommet, lediglich nichts in die nächst - gelegene Ober - und Aemter ein - oder durchgelassen, sondern auch auf die zu Pferd reisende Personen und Fuhrleute gute Obsicht getragen- und selbige examinirt - ingleichen denen Juden bey schwehrer Leibes-Straffe aller Vieh-Handel, gleich auch allen Unterthanen à dato an verbotten - und durch die Schultheissen und Dorffs-Führere ernstlich darüber gehalten werden; wovor man jedermänniglich um so mehrers gewarnet haben will, als bey dieser neuen Seuche keine sonderliche äusserliche Kennzeichen, wie vorigen Jahrs, bey dem inficirten Vieh sich ergeben, biss es plötzlich dahin fället; dahero die Unterthanen ihr Vieh täglich zum öfftern zu visitiren, und die in der Beylage vorgeschriebene - in dergleichen Vieh-Seuchen besonders bewehrt - erfundene Mittel, nach vorgängiger Applicierung des beygedruckten Instruments, so mit geringen Kosten angeschaffet werden kan, zu gebrauchen haben. Hiernächst wird auch denen Ober- und Aemtern Krafft diss befohlen, durch fleissige Correspondenz sowohl mit denen Nachbarn, als unter sich selbst von der Seuche sich zu erkundigen, und besonders die gegen obbemeldte inficirte Districkte vorliegende Aemter hiermit angewiesen, denen weiter davon entferneten und zuruck liegenden Beamten zuverlässige Nachricht, wie sich das Malum in ihrer Nachbarschafft von Zeit zu Zeit anlässet, ohneingestellet zu ertheilen, auch davon unterthänigste Berichte zu erstatten. Signatum Onolzbach, den 3. Martii, 1732.

Ex Consilio Aulico.

Nachricht wegen der aufs neue einreissenden Viehe-Seuche.

Bericht / wie sich die Kranckheit anfange.

Die Kranckheit der Pferde, Ochsen, Kühe, und Schaafe fänget an durch eine Blase oder Warzen, welche ihnen auf- unter- oder neben der Zunge nahe an dem Schlund aufführet, in dieser Blase samlet sich eine solche scharfe Materie, dass sie in etlichen Stunden die Zunge durchfrisst, und verursachet, dass sie in 24. Stunden völlig abfaulet: Man kan diese Kranckheit nicht mercken, als durch

fleissiges Nachsuchen, denn das angesteckte Vieh frisst, saufft und arbeitet daneben: Derowegen man demselben des Tages öffters nach der Zunge und dem Hals sehen muss.

Mittel / so äusserlich dagegen zu gebrauchen.

So bald man die Blase vorbemeldter massen in dem Maul des Viehes mercket, muss man solche mit dem hierunten abgestochenen Instrument öffnen und durchbrechen, doch dabey wohl Achtung geben, dass dem Vieh von der gifftigen Materie nichts in den Hals hinunter kommet, dahero demselben der Kopff bey diesem Gebrauch unter sich zu halten ist, dann nimmt man Vitriol und Alaun oder Galitzenstein, reibet darmit die Wunde, bis es blutet, hernach reiniget man mit

Osterlucey, 2. Loth. Knoblauch, 4. Zähen. Pfeffer, Russ, Alaun, von jedem ein halb Loth. Salz, 1. Loth. Essig, ein halb Maass.

Oder:

Eine Hand voll Salz. Eine Hand voll Knoblauch. Ein Löffel voll Pfeffer, und stösset es in einem Mörsel, giesset eine Maass Essig daran, und waschet dem Vieh das Maul mit aus, sodann muss die Wunde mit Honig geschmiert und geheilet werden.

Innerlich nimmt man zu einem Tranck:

Einen Schoppen Wein. Theriac, Lorbeer, Enzian, Osterlucey, von jedem 1. Quintlein, und giebet es auf einmahl ein.

Verwahrungs-Mittel vor das gesunde Viehe.

Dem gesunden so wohl als dem krancken wird die Lungen-Ader geöffnet: Dann nimmt man einen Theil gestossene Kreiden, und vermischet solche mit 2. Theil Gersten-Mehl, davon werden einer Welschen-Nuss gross Kugeln gemacht, und dem Vieh morgens vor der Fütterung 9. Tag nach einander, ein Stück eingegeben.

Oder:

3. Stück: Salbey, Rauthen und Knoblauch, und das in Wein gekocht, dem Viehe den Mund sauber damit ausgewaschen, man kan auch Wachholder-Beer darzu nehmen.

Man soll auch mit guten Kräutern und Wachholder-Beeren die Ställe ausräuchern.

Folgende Stücke sollen in das Trincken geleget werden:
Knoblauch, Salbey, Liebstücklein und Rauthen.

(Schluß folgt.)

Kornbeinfraktur.

Von Distriktstierarzt Günther, Marktbreit.

Ein 9jähriges Wagenpferd mit flotten Gängen wurde in raschem Tempo auf hartgefrorener Distriktsstraße gefahren. Plötzlich hielt das Pferd an und schleifte den rechten Vorderfuß nach, legte sich und mußte per Wagen nach Hause transportiert werden. Die Untersuchung ergab leichte Schwellung des Fessels, starke Schmerzempfindlichkeit bei Fingerdruck auf das distale Ende des Fesselbeins,

abnorme Beweglichkeit des Hufes, Friktionsgeräusche. Die Schlachtung ergab Bruch des Kronbeins in fünf Stücke von verschiedener Größe. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Abnormitäten.

Von prakt. Tierarzt Eder, Ergoldsbach.

Atresia ani wurde bei zwei Spanferkeln beobachtet; eines davon wurde, jedoch ohne Erfolg, operiert.

Bei einem Schweine fehlte das linke Ohr (Ohrmuschel und äußerer Gehörgang) vollständig, während das rechte Ohr nur durch eine Öffnung angedeutet war, die von einem 1 cm hohen Rand umgeben war.

Bei der Sektion eines Pferdes wurde eine sogenannte Hufeisenniere gefunden. (Ibidem.)

Referate.

Zschokke: Herzklappendehnung beim Pferd.

(Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, Heft 5.)

Ein Arbeitspferd zeigte bei der Untersuchung folgende Erscheinungen: Eigentümliche Herzgeräusche; im Ruhezustand glaubte man an Stelle der beiden Herztöne ein lautes lang gezogenes Schwirren zu hören, bei genauer Beobachtung aber ließ sich doch, wenn auch undeutlich, ein erster Herzton hören, wogegen der diastolische Ton durch dieses Schwirren ersetzt war. In der Bewegung wurde letzteres nach und nach kürzer und verschwand sogar kurze Zeit, während welcher man normalen Doppelton vernahm. Doch nach ganz kurzer Zeit stellte sich das Schwirren neuerdings ein. Daneben keine auffallenden Symptome eines Herzleidens. 40 kräftige Pulsschläge, 38° Temperatur; 16 ruhige A.-Z. Außerdem ausgesprochene Symptome von Dumkoller, wegen welchen Leidens das Tier geschlachtet wurde. Conjunktiva normal; kein Jugularispuls; Herzdämpfung erstreckt sich 5 cm zu weit nach rückwärts; kein verstärkter Herzschlag; leises Schwirren fühlbar in der Herzgegend.

Diagnose: Fehler an der Mitralis (?).

Obduktionsbefund: Linke Kammer sehr groß und auffallend lang; äußere Wand hypertrophiert. Mitralis normal. Halbmondklappen intakt, ohne Verdickungen und Auflagerungen. Auffallend groß ist die mittlere, vordere, halbmondförmige Klappe. Aortawand glatt, nicht ausge-

buchtet, zwei kleine Kalkplatteneinlagerungen 3 cm über den Klappen. Rechtes Herz vollständig in Ordnung.

Das schwirrende Geräusch entstand zweifellos in der Aorta und zwar am Klappenapparat. Die überaus gedehnte Klappe vermochte sich bei der Systole nicht glatt an die Arterienwand anzulegen, sie war zu groß und mußte mithin Falten bilden, welche in das Arterienlumen ragten. Es entstand so eine 2—3 cm hohe Falte, welche durch den Blutstrom in Schwingung versetzt wurde und so dieses Geräusch erzeugte. Diese Klappenfalten bildeten aber auch eine kleine Verengerung des Aortalumens, infolge des vermehrten Widerstandes war mehr Herzkraft notwendig, weshalb Hypertrophie der linken Kammer.

Ursache der Klappendehnung unbekannt. Vielleicht war die mittlere Halbmondklappe durch Laesion in ihrer Festigkeit reduziert, ihre Widerstandsfähigkeit wurde bei hohem Blutdrucke gemindert, wodurch die Wand sich dehnte, so langsam größer werdend und die oben beschriebene Falte bildend. Rabus.

Holzmeyer: Über Fibrolysin-Merck. (Berliner tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 1.)

Verf. hat das Fibrolysin in einigen Fällen mit vollem Erfolg angewendet, während es in anderen (Sehnenverkürzung, Überbein) wieder versagte.

Bei einem Pferd war infolge einer Verletzung, die sich auch auf die Strecksehne erstreckte, eine faustgroße Verdickung am Fessel, verbunden mit starkem Lahmen, aufgetreten. Massage, scharfe, und Jodeinreibungen blieben ohne jede Wirkung. Nach Verbrauch von 8 Ampullen F. jedoch (11,5 cm jeden 3. Tag intravenös) war die Lahmheit vollständig und die Verdickung nahezu geschwunden.

Besonders hervorzuheben ist ein Erfolg bei croupöser Pneumonie eines Fohlens. Es bestand hier seit dem 4. Tag nur noch geringgradiges Fieber, indes nahm die Dämpfung trotz entsprechender Behandlung 14 Tage lang nicht ab. Schon nach der ersten subkutanen Einspritzung stellte sich nun etwas Lösung ein; nach 5 Injektionen war Heilung eingetreten. — Auch in der Humanmedizin ist das Mittel bei protahierter croupöser Pneumonie schon mit günstigem Erfolg verwendet worden.

Rostke (Berl. tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 4.) hat das F. bei einem Pferd benützt, das infolge Phlegmone ein unförmlich verdicktes Hinterbein behalten hatte. Der Fuß war ¼ Jahr lang trotz Behandlung mit Jod-,

Quecksilber- und Salizylpräparaten gleich dick geblieben. Auf 5 subkutane F.-Einspritzungen erfolgte innerhalb 9 Tagen Abschwellung zur Norm. An der Einstichstelle aufgetretene Ödeme wurden mit Burow'scher Mischung zum Verschwinden gebracht.

Weniger günstig berichten Petsch und Kranich (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, 1). Ersterer behandelte 2 Fälle von Zellgewebsverdickung an den Hinterfüßen infolge Phlegmone ohne Erfolg, wobei er allerdings nur je 3 Dosen des Mittels, die immerhin schon 9,30 Mk. kosteten, verwendete. — Kranich wollte eine derbe Schwellung in der Umgebung des Fesselgelenks, die nach öfters wiedergekehrter Phlegmone zurückgeblieben war, durch F. beseitigen. Er spritzte jeden zweiten Tag 1 Ampulle in die Glutäenmuskulatur, daran schloß sich längere Massage des verdickten Teiles und ausgiebige Bewegung. Nach der 6. Einspritzung konnte zwar eine Erweichung und Umfangsverminderung am Fessel deutlich wahrgenommen werden, doch war selbst nach 15 Injektionen ein normaler Umfang noch nicht herbeigeführt. Lindner.

Dr. **Fritz Fleischanderl,** Distriktsarzt in Groß-Rußbach [Nieder-Österreich]: **Mitteilung über einige Krankheitsfälle, hervorgerufen durch Mäusetyphusbazillen.** (Münchener mediz. Wochenschrift, Jahrg. 1909, S. 392.)

Verfasser wurde durch epidemieartige Enteritiserkrankungen schwerer und leichterer Natur bei ungefähr 26 Personen, welche mit Mäusetyphusbazillen, die in dieser Zeit in der betreffenden Gegend zur Vertilgung der Feldmäuse verwendet wurden, in nähere Berührung gekommen waren, veranlaßt, die Frage zu untersuchen, ob die Mäusetyphusbazillen die ausschließliche Ursache der beobachteten Erkrankungen bildeten. Auf Grund eines Experimentes an sich selbst, sowie von Laboratoriumsversuchen (über Isolierung aus den Dejekten Erkrankter und über Agglutinationswirkung) kommt er zu dem Resultat, daß die in der betreffenden Gegend zur Mäusevertilgung verwendeten Mäusetyphusbazillen als alleinige Ursache einer akuten Enteritis bei mehreren bis dahin gesunden Personen anzusehen sind, und empfiehlt deshalb bei dieser Art der Mäusevertilgung recht vorsichtig zu sein und den Leuten die Hände- und Geschirrdesinfektion anzuraten. Dechant.

Angelaff-Sofia: **Die grauen, durchscheinenden Knötchen in den Pferdelungen und ihre Beziehung zur**

Rotzkrankheit. (Veröffentlichungen aus den Jahresberichten beamt. preuß. Tierärzte.)

Über diesen Gegenstand stellte Verf. im pathologisch-anatomischen Institute der K. Tierärztlichen Hochschule in Berlin unter Leitung des Geheimrates S c h ü t z eingehende Untersuchungen an. Schon die makroskopische Untersuchung mit Knötchen behafteter Pferdelungen zeigte, daß in diesen verschiedene Knötchenformen (graue, durchscheinende, fibröse, kalkige und sogen. rotzige Knötchen) vorkommen.

Die mikroskopische Untersuchung der Gebilde lieferte dem Verf. genügende Anhaltspunkte zur genaueren Unterscheidung und Feststellung des Wesens der Knötchen.

Er zieht aus den desfallsigen Untersuchungen folgende Schlüsse:

Die grauen, durchscheinenden Knötchen sind nicht rotziger Natur. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sind es parasitäre Knötchen, in denen die Larve eines Nematoden (wahrscheinlich des Sclerostomum bidentatum) nachzuweisen ist. Selten sind es solitäre Lymphknötchen.

Die Knötchen, die lebende oder abgestorbene und degenerierte Parasiten enthalten, sind durch die Anwesenheit von eosinophilen Leukozyten ausgezeichnet. Hierdurch sind sie mit Leichtigkeit von anderen Knötchen, hauptsächlich von Rotzknötchen, zu unterscheiden, in denen keine eosinophilen Zellen nachzuweisen sind.

Die fibrinösen Knötchen können aus den grauen, durchscheinenden Knötchen hervorgehen. Ferner können sie das Produkt einer Bronchitis chronica catarrhalis oder proliferans oder dasjenige einer Embolie der Blutgefäße sein.

Die kalkigen Knötchen entstehen durch Ablagerung von Kalksalzen in den grauen, durchscheinenden oder fibrösen Knötchen.

Die Rotzknötchen sind spezifische Produkte der Rotzkrankheit und als kleine Hepatisationsknötchen zu betrachten, die sich von den vorigen dadurch unterscheiden, daß die Zellen, welche die Knötchen zusammensetzen, infolge der Einwirkung der Toxine der Rotzbazillen einen Kernzerfall zeigen und daß die Zerfallmasse der Knötchen ihre Färbbarkeit behält.

Die Rotzknötchen sind von den anderen in den Pferdelungen vorkommenden Knötchen auch dadurch zu unterscheiden, daß sie keine eosinophilen Leukozyten aufweisen und nicht verkalken. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Geflügel-Ausstellungen in München.

In den Prinz Ludwig-Sälen der Ausstellungshallen hielt der Geflügelzuchtverein „Bavaria“ in den Tagen vom 18. mit 22. März seine IX. Ausstellung ab, die in ihrem Verlaufe als wohlgelungen bezeichnet werden kann. Hühner und Wassergeflügel aller Rassen in mitunter erstklassigen Exemplaren hatte der Verein zur Schau gestellt. Insbesondere waren sehr schöne Stämme Minorkas, Wyandottes und Italiener zu sehen. Unter dem Wassergeflügel bemerkten wir Wildgänse, Cayugaenten, Smaragdenten und einige hübsche Stämme Pekings. Reichhaltig und mit vorzüglichen Exemplaren beschickt war die Abteilung Tauben, die 375 Nummern enthielt.

Mit der Geflügelausstellung war eine Kaninchen-Ausstellung verbunden; hier traten neben Holländern und blauen Wienern insbesondere belgische Riesen hervor. —

Eine Ausstellung größeren Maßstabes war die 38. des unter dem Protektorate Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Prinzessin Ludwig stehenden „Vereins für Geflügelzucht in München“, die in der Zeit vom 24. mit 28. März in der Schrannenhalle stattfand.

Zirka 2000 Tiere (Hühner, Enten, Truthühner, Tauben und Vögel) waren in Käfigen, Flug- und Laufhäusern untergebracht.

Die Abteilung der Hühner, Truthühner und des Ziergeflügels wies 328 Nummern auf. In sehr schönen Stämmen traten neben den Asiaten insbesonders die in allen Farbenschlägen ausgestellten amerikanischen Hühner, die Wyandottes und Plymouth-Rocks hervor. Mit sehr vielen und mitunter vorzüglichen Tieren waren die Klassen Italiener bestellt. Außerdem fanden sich französische und spanische Hühner, englische Orpingtons, deutsche Hamburger und Ramelsloher, Zwerghühner und ähnliche Rassen. Schöne Stämme waren auch in der Klasse der oberbayerischen Landhühner vertreten. Weiße, schwarze und bronzefarbige Puten, 6 Stämme des blauen Perlhuhnes, Pfauen und Fasanen, Phönix-, Seiden- und japanische Zierhühner vervollständigten die Abteilung.

Unter dem Wassergeflügel befanden sich Rouen- und Peking-Enten, dann Emdener, Toulouser und Pommersche Gänse, sowie japanische Höckergänse.

Einen großen Umfang hatte die Abteilung Tauben. In den 684 Nummern waren so ziemlich alle Arten Tauben,

wie Malteser, Tümmler, Mövchen, Brieftauben, Baydetten, Pfauentauben u. a. vertreten.

109 Gesangskanarien bildeten das Hauptkontingent der Vögel: weiters sahen wir Figuren- und Farbenkanarien, Exoten, Papageien, Finken und den Dompfaff in verschiedenen Exemplaren.

In einer Spezial-Abteilung hatte das pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule München sehr instruktive Präparate und Abbildungen von Krankheiten und Mißgeburten des Geflügels ausgestellt. Meyer.

Eine sterile Lösung von Yohimbin für Hunde zur Erzeugung der Brunst.

Bekanntlich haben Bengen & Cie., Hannover, nach Anweisung der Kollegen Dr. Schmidt-Stuhm eine sterile Lösung von Yohimbin für Rinder und Pferde zur Subkutaninjektion hergestellt behufs Hervorrufung der Brunst (D. T. W. 1907, Nr. 24.) S. machte die Beobachtung, daß in vielen Fällen die Brunst schon nach einmaliger Injektion einer Dosis (Preis der Dosis 1 Mk.) innerhalb einer Zeit von 3—6 Stunden ausgelöst wurde. Inzwischen habe ich von mehreren Seiten erfahren, daß sich das Präparat bewährte.

Ich glaubte, das eigentlich nur für Pferde und Rinder bestimmte Präparat dürfte seinem Zweck auch bei der Verwendung für Hunde erfüllen. Bei einem diesbezüglichen Versuche benützte ich aber eine zu große Dosis und es traten bei den Versuchshunden Vergiftungen ein. (München. Tierärztliche Wochenschr. Nr. 5 u. f., 1909).

Überzeugt, daß das Präparat in geeigneter Dosis dieselbe Wirkung wie bei Pferden und Rindern auch bei Hunden entfalten, und dann ebensowenig toxisch wirken würde, wie bei den genannten Tierarten, behielt ich mir vor, durch Versuche die richtige Dosis der für Rinder und Pferde bestimmten Yohimbinlösung auch für Hunde festzustellen.

Nunmehr sind solche Versuche nicht mehr erforderlich. Bengen & Cie., Hannover, haben nämlich nach Angaben von Dr. Schmidt ein besonderes Präparat einer sterilen Yohimbinlösung zur subkutanen Injektion für Hunde hergestellt. Dr. Schmidt überließ mir Proben davon zur Prüfung. Über das Ergebnis der anzustellenden Versuche wird berichtet werden. A.

Eine neue Konservierungsmethode der Eier nach Campanini.

C. empfiehlt an Stelle der bisherigen Konservierungsmethoden der Eier durch Einbringen in Kalkwasser, Wasserglas, Aufbewahren in Kühlräumen etc., die Eier mit Schweinefett zu überziehen und hierauf in Kleie oder Häcksel zu verpacken. Auf diese Weise behandelte Eier sollen sich 1 Jahr und länger frisch erhalten. (Deutsche landwirtsch. Presse, 1908, Nr. 81.)

Verschiedenes.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayer. Tierärzte, Verein a. G. in München.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrates, Stabsveterinär a. D. Buchner, nahm am 17. März l. J. die im § 35 Abs. 3 der Vereinssatzungen für jedes Jahr vorgeschriebene Revision des Kassen- und Rechnungswesens, sowie des Vermögensstandes obengenannten Vereines im Beisein des Vereinsdirektors, K. Regierungsrates Zeilinger, und des Kassiers, Stabsveterinärs Dr. Sigl, vor.

Die Revision der im Stahltresorschrank bei der Bayer. Hypotheken- u. Wechselbank unter dreifachem Verschlusse aufbewahrten Wertpapiere ergab einen Bestand von 447 Stück an bayerischen Staatsobligationen, Pfandbriefen der Bayer. Hypotheken- und Wechselbank und der Süddeutsch. Bodenkreditbank im Gesamt-Nennwerte von 906 700 Mk.; die dazu gehörigen Zins-Coupons und Talons waren vollzählig vorhanden. Alle Wertpapiere sind als Eigentum des Vereines umgeschrieben und entsprechen in ihrer Qualität den Vorschriften des § 9 der Vereinssatzungen.

In dem Kassenschrank des Vereines, der im Kassenlokale der K. Tierärztlichen Hochschule untergebracht ist, befanden sich 222 Mk. 86 Pfg. in bar und ein Schuldschein der K. Filialbank München über 1000 Mk.; demnach betrug der Gesamt-Vermögensbestand des Vereines am Tage der Revision 907 922 Mk. 86 Pfg.

Die Revision der vorgelegten Rechnung und der Kassenbücher für 1908 und der für das laufende Jahr 1909 ergab, daß die Summe des Gesamt-Vermögensstandes mit den Ausweisen obiger Bücher übereinstimmt und daß gegen die Geschäftsführung der Kassenverwaltung des Vereines keine Beanstandung zu erheben war.

Die Herren Vereinsmitglieder können in die Rechnung für 1908, die im Bureau des Regierungsrates Zei-

linger, Königinstraße 11, aufliegt, Einsicht nehmen. Die Rechnung wird — wie in den Vorjahren — der nächsten Generalversammlung und hernach der K. Regierung von Oberbayern zur Revision vorgelegt werden.

Am Schlusse des Jahres 1908 hatte der Verein 3 Ehrenmitglieder und 295 ordentliche Mitglieder; 8 Mitglieder sind im Laufe dieses Jahres gestorben, 2 sind ausgetreten. Der Verein hatte an 103 Witwen und 3 Doppelwaisen 30 200 Mark Sustentationen auszuzahlen und unterstützte noch 13 nicht vereinszugehörige Witwen mit 650 Mark; außerdem wurden noch an 6 sehr bedürftige Witwen 300 Mark ausbezahlt; letztere Summe erhielt der Verein von der Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte in Posen; es soll auch noch an dieser Stelle dieser so sehr prosperierenden Genossenschaft der herzlichste Dank für die Zuwendung ausgesprochen werden.

Die Herren Vereinsmitglieder wollen ihre Beiträge nur unter folgender Adresse einsenden: „An die Kasse des Tierärztl. Unterstützungs-Vereins für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, München, Veterinärstraße 6".

Buchner, K. Stabsveterinär a. D. — Zeilinger, K. Regierungsrat.

Dr. Sigl, K. Stabsveterinär.

Anrechnung der Dienstzeit bei Festsetzung des Ruhegehaltes der bayer. beamteten Tierärzte.

Eine Entschließung des Staatsministeriums des Innern und der Finanzen vom 18. Februar 1909, betr. den Vollzug des Beamtengesetzes bezw. die Festsetzung der Ruhegehälter bestimmt zu Art. 56 Abs. 1 Ziff. 4, daß den amtlichen Ärzten und Tierärzten die Zeit von der Ablegung der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst (K. Verordnung vom 6. Februar 1876 — Gesetz- und Verordnungsblatt S. 201 — und vom 7. November 1908 — Gesetz- und Verordnungsblatt S. 973) oder für den tierärztlichen Staatsdienst (K. Verordnung vom 20. Juli 1872 — Regierungsblatt S. 1585 — und vom 21. Dezember 1908 — Gesetz- und Verordnungsblatt S. 1141[43]) insoweit anzurechnen ist, als der Beamte während dieser Zeit in seinem Berufe praktisch oder wissenschaftlich tätig war. Die Fest-

setzung der Dienstzeit bei solchen Beamten, für deren Anstellung im Staatsdienste die Ablegung einer der bezeichneten Prüfungen noch nicht Vorbedingung gewesen ist, behält sich das K. Staatsministerium des Innern vor.

Der Schweizer Dr. med. vet. in Deutschland.

Die „Deutsche tierärztl. Wochenschr.", Nr. 14, 1909, teilt das Folgende mit: Ein Tierarzt aus Württemberg hatte sich im Jahre 1903 in Zürich den Dr. med. vet. erworben. Die Führung des Titels wurde ihm aber von Seite des württembergischen Ministeriums versagt. Unlängst erwarb sich der genannte Tierarzt noch die Maturität und wandte sich hierauf an das Ministerium mit der Anfrage, ob Aussicht bestehe, daß der Schweizer „Doktor" in der nächsten Zeit anerkannt werde. Hierauf erhielt der Fragesteller die Antwort, die Bundesstaaten seien in Abänderung des Abkommens vom Jahre 1902 übereingekommen, den Schweizer Doktortitel unter der Voraussetzung zuzulassen, daß der Titel auf Grund eines einwandfreien Reifezeugnisses und auch sonst unter mindestens ebenso schweren Bedingungen wie in Hessen und Sachsen erworben worden sei.

Nach Vorlegung des Abiturientenzeugnisses und nochmaligem Ersuchen von Seite des Tierarztes um Anerkennung des Züricher Doktortitels erfolgte Genehmigung.

Genossenschaftliche Viehverwertung.

Die genossenschaftlichen Organisationen für Viehverwertung breiten sich in Bayern immer mehr aus, auch der Jahresumsatz an den Geschäftsstellen für Schlachtviehverkauf ist im steten Wachsen begriffen. Abgesehen von zahlreichen Landwirten, Verwaltungsbeamten, Tierzuchtinspektoren, Wanderlehrern u. s. w. haben sich auch viele Tierärzte um die genossenschaftliche Viehverwertung und damit um die Fleischversorgung der Städte sehr verdient gemacht; verschiedene nehmen leitende Stellen in den Organisationen ein. So sind Vorstände von Viehverwertungs-Genossenschaften die K. Bezirkstierärzte Bauer-Regensburg, Uebler-Neunburg, Sauer-Rothenburg, Voltz-Nürnberg, die Distriktstierärzte Dr. Fluhrer-Gräfenberg, Ittameier-Wassertrüdingen, Dr. Geißendörfer-Windsheim, Rucker-Höchstädt a. D.; Geschäftsführer: die K. Bezirkstierärzte Huber-Pfaffenhofen a. I.

und Dorn-Kelheim, die Distriktstierärzte Rehaber-Tittmoning, Vierling-Hemau, Hofbauer-Schwandorf; Ausschußmitglieder: K. Bezirkstierarzt Trommsdorff-Freyung, die Distriktstierärzte Vikari-Schillingsfürst und Zink-Feuchtwangen.

Präparate für Tierheilkunde.

Die Firma Merck-Darmstadt hat eine Zusammenstellung der von ihr gelieferten, aus Apotheken erhältlichen Spezial-Präparate im Druck erscheinen lassen. In derselben sind die Eigenschaften, die Wirkungsweise, sowie die Indikationen verzeichnet; außerdem enthält die Zusammenstellung eine umfassende Angabe der Literatur über die betreffenden Original-Präparate. — Die Broschüre steht jedem Tierarzte unentgeltlich zur Verfügung.

Bücherschau.

Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte. Von Dr. med. E. Fröhner, Professor an der Tierärztl. Hochschule in Berlin. 8. Auflage. Stuttgart, Verlag von F. Enke, 1908.

Der 7. Ausgabe des allbekannten „Lehrbuches der Arzneimittellehre" von Fröhner mußte nach kaum zwei Jahren eine neue, die 8., folgen. Dieser Umstand allein zeigt, welch' große Verbreitung dieses Werk in tierärztlichen Kreisen zukommt, und damit, in welchem Maße das Werk den vom theoretischen und praktischen Standpunkte zu machenden Anforderungen entspricht.

In der neuen Ausgabe wurde die bisherige Einteilung des Stoffes beibehalten. Die in den letzten zwei Jahren neu aufgetauchten Mittel von wissenschaftlichem Interesse und praktischem Werte fanden in der vorliegenden Ausgabe umfassende Beachtung, so daß der Inhalt des Buches den Fortschritten auf dem Gebiete der Arzneimittellehre während der vergangenen zwei Jahre vollkommen angepaßt ist. — Das Buch wird sicherlich sowohl bei Tierärzten als Studierenden die gleiche hohe Wertschätzung erfahren wie die früheren Auflagen. A.

Das Knochengerüst des Pferdes. Herausgegeben von Dr. M. Lungwitz, Professor an der Tierärztl. Hochschule in Dresden. Verlag von Schaper-Hannover. 1909. Preis in Mappe 12 *M*, aufgezogen mit Stäben 18 *M*.

Auf 4 Blättern ist das Knochengerüst des Pferdes in ungefähr $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe sehr scharf und vollkommen

naturgetreu dargestellt; schwarze Einfassungen kennzeichnen die Umrisse der die betreffenden Knochen umfassenden Weichteile. In klaren, großen Aufschriften sind die einzelnen Skelett-Teile bezw. Gelenke mit Ziffern und den gebräuchlichen Namen, und zwar die Gelenke mit roter, die Knochen mit schwarzer Schrift, angegeben. Auf einem der Blätter ist außerdem noch je die Vorderansicht eines Rücken- und Lendenwirbels, sowie des Beckens von oben dargestellt.

Die gelungenen hübschen Bilder eignen sich vorzüglich zu Demonstrationen und können zu Lehrzwecken besonders landwirtschaftlichen Winterschulen, Lehrschmieden, Reit-Instituten, Kutscherschulen sehr empfohlen werden. A.

Die Euterentzündungen der Kuh. Von Sven Wall, Assistent an der Tierärztl. Hochschule zu Stockholm. Verlag von F. Enke in Stuttgart.

Im vorliegenden Werk versucht der Verfasser die für die tierärztliche Praxis so wichtigen Euterentzündungen des Rindes zu beschreiben. Daß ihm dies vollkommen gelungen wäre, kann man nicht behaupten. Die bakteriologische Seite der Mastitis hat er sehr gründlich und ausgedehnt bearbeitet. Seine Tierversuche sind etwas zu breit beschrieben. Die Abhandlungen über die Erreger hätten bedeutend kürzer gehalten werden können, da sie nichts neues bieten. Manche Abbildungen wären in dem Buche besser weggeblieben, da sie einerseits mangelhaft, andererseits längst bekannt sind (Seiten 41, 48, 55, 80).

Bei der Besprechung der Behandlungsmethoden faßt sich der Verfasser überaus kurz. Man merkt, daß ihm hierin eine größere Erfahrung mangelt; ich verweise hier nur auf die Behandlung von Euterwunden mit Burow'scher Lösung. Es gibt doch bessere Desinfektionsmittel! Bei zu befürchtender Gangrän rät er, die Zitze zu entfernen, um dem Sekret Abfluß zu verschaffen. Abgesehen davon, daß man damit eine sehr gefährliche Infektionspforte schaffen würde, könnte man obigen Effekt durch Einlegen eines Milchröhrchens auch erzielen. Als ultima ratio gibt Verfasser bei Euterentzündungen Punktbrennen an, um eine Sklerose des Euters hervorzurufen. Mit dieser Therapie dürfte er in landwirtschaftlichen Kreisen wenig Gegenliebe finden. Bei der Aktinomykose des Euters erwähnt er die Operation überhaupt nicht. Auch hier hat er bloß Punktbrennen, das hier natürlich ganz nutzlos ist, innerlich Jodkali. Auch damit stimme ich nicht mit ihm überein, daß er

bei Euterentzündungen auf Prophylaxe so großes Gewicht legt, daß er solche Tiere womöglich schlachten lassen will. Die Verschleppung dieser Krankheit durch Fliegen, wie Verfasser angibt, dürfte wohl im Ernste kaum anzunehmen sein.

Dorn, Markterlbach.

Personalien.

Die amtstierärztlichen Geschäfte im Stadtbezirk Deggendorf wurden dem Kgl. Bezirkstierarzte Dr. Karl Gasteiger, die für den Stadtbezirk Würzburg dem II. städt. Tierarzt dortselbst, Otto Aurnheimer übertragen. Der II. Assistent an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in München August Mulzer wurde auf Ansuchen seiner Stelle enthoben und dieselbe dem approbierten Tierarzt Wilhelm Paulus aus Pfarrkirchen übertragen.

Ernennungen: Dr. W. Felber, Schlachthoftierarzt in Dresden zum Assistenten am opson. Laboratorium der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Köhler Paul Otto aus Borna zum Assistenten für die Arbeiten zur Erforschung der Gehirnrückenmarksentzündung der Pferde an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Seuberling Hans in Pfaffenhofen (Ilm) zum Distriktstierarzt in Marktbreit.

Approbationen: In Berlin Herr Peter Schmahl aus Niederelfingen; in Stuttgart Herr Artur Haußmann.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Linnenbrink Arnold in Olde (Westf.), Pfleger Arthur in Opladen, Räther Walter aus Ortelsburg.

Nr. 8471.

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst betr.

Die Prüfung nach Ziff. X der K. Verordnung vom 21. Dezember 1908 (Gesetz- u. Verordn.-Bl. S. 1141) für das Jahr 1909 beginnt

Montag den 27. September l. J.

Gesuche um Zulassung sind mit dem tierärztlichen Approbationsschein in Urschrift oder in amtlich beglaubigter Abschrift bis zum **1. Juni l. J.** bei dem K. Staatsministerium des Innern einzureichen.

München, 16. März 1909.

von Brettreich.

Amtsblatt der K. Staatsministerien des K. Hauses, des Äußern und des Innern Nr. 12.


gegen
ansteckenden Scheidenkatarrh?
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach
Bezirkstierarzt
J. Ritzer
Tierärztliche Literatur
kostenfrei ...
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.









Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 20. April 1909. **Nr. 16.**

Zur Geschichte der Wild- und Rinderseuche.
Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung der tierärztlichen Instrumentenfabrikation.

Von G. Schweinhuber und P. Simader, Bezirkstierärzte in Ansbach.

(Schluß.)

Fernerweit - bewährt - erfundene Mittel vor die einschleichende Viehe-Seuche.

1.

Das Vieh vor ansteckenden Kranckheiten zu bewahren.

Man nehme frische Wachholder-Reiser, e. g. 4. Pfund, hacke solche klein, und koche sie eine halbe Viertel-Stunde in einem Kessel oder grossen Hafen mit 8. Maas Wasser: sodann seihe man die Brühe durch, und thue 1. Loth pulverisirten Salpeter darein, und netze oder leppere dem Vieh jedesmal das Futter damit.

2.

Das angesteckte Vieh zu curiren.

Wenn man höret, dass in der Nähe das Vieh anfänget zu sterben, so sehe man solchem alle Tage zweymal nach der Zungen (welche fornen eines Fingers lang ganz kalt seyn wird) ob darauf, darunter, oder an der Seiten Blasen sich ereignen, welche anfänglich weiss sehen, hernach aber roth - und letzlich schwarz werden. So balde man nun das geringste von den weissen Blasen an dem Viehe vermercket, so reisset man ihm solche mit einem Instrument, welches etwan mit 3. oder 4. Zacken wie eine zarte Säge ausgefeilet seyn muss, auf, und reibet darauf die Wunde oder das Rohe täglich wenigstens dreymal mit nachstehendem Wasser (wozu auch die Nro. 1. befindliche Mittel genommen werden können) wacker aus, stecket ihm ferner jedesmal einen Spreissel in das Maul, und bindet es mit dem Kopffe ganz niedrig biss fast auf die Erde, und lässet es wenigstens eine gute halbe Stunde also stehen und geifern, damit das zehe gewordene und stillstehende Speichel-Wasser, als welches eben die näheste Ursache der Seuche ist, fein heraus lauffe. Nach solchem lässt man es wieder in die Höhe, und gibt ihm jedesmal 8. Löffel von oben beschriebener Wachholder-Brühe ein, so wird dasselbe wieder zurechte und gesund.

3.

Das Wasser zum Auswaschen wird also bereitet.

Man nehme Wachholder-Sprossen, e. g. 2. Pfund, koche solche in 2. Maas Wasser, sodann drucke man sie durch ein Tuch, und nehme von dem durchgedruckten 1. Pfund und löse 6. Loth klein geriebenen Cyprischen Vitriol oder Alaun darinnen auf, und hebe es in einem Glase an einem kühlen Orte zum Gebrauch auf.

NB.

1. An statt dess letzthin angerathenen Silber-Geldes, so vorne am Instrument bevestiget und ausgezacket werden soll, kan man auch blossen Stahl gebrauchen.

2. Das Aufreissen der Blasen muss fein behutsam geschehen, doch so, dass das weisse fein weggehet, und es wacker blutet.

3. So offt man das Instrument gebrauchet, muss es wieder ausgeglühet werden, sonst stecket es Menschen und Vieh an.

4. Das Ausreiben der Wunden oder Blasen geschiehet am besten mit einem Pensel von Borsten, doch dass das Weiche zum Pensel vorne komme, und nicht das Harte, und der Pensel ganz kurz gebunden sey, damit sich die Borsten nicht so voneinander geben.

5. Das Auspenseln muss so lange verrichtet werden, biss dass man siehet, dass das Vieh wieder gut ist.

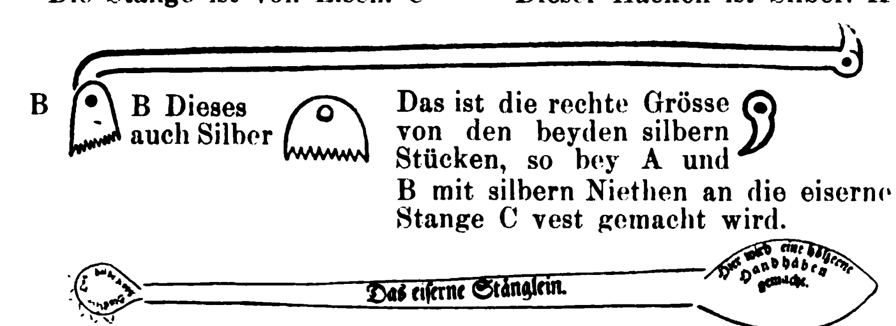
6. Diese Mittel können auch bey Pferden gebrauchet werden, und ist auch dienlich, wenn man zur Präservation die Ställe täglich mit Wachholder räuchern lässet.

7. Das silberne oder stählerne Instrument kan 10. Zoll lang gemachet werden, und muss vorne gestaltet seyn, wie nachgesetzte Figur zeiget.

8. Den Pensel sowohl als das gebrauchende Gefäss, worein das Vieh geifert, muss man nach jedesmaligem Gebrauch fein wohl mit Salz-Wasser ausspühlen, und solches Wasser wegschütten, dass kein Vieh darzu komme, auch müssen sich diejenige Personen, so damit umgehen, mit Saifen wohl reinigen, damit von der gifftigen

Materie nichts an den Händen kleben bleibe, und das gesunde Vieh mit angestecket werde.

Die Stange ist von Eisen. C   Dieser Hacken ist Silber. A



Wobey zu mercken / dass an statt des halben Kopff-Stückleins / auch ein anderes feines Silber-Geld / als Französisch 10. oder 15. Kreutzer Stücke / Spanische Kopff-Stück / halbe Gulden / und dergleichen / genommen werden können / welches ausgezackt / und damit dem Vieh die Blase in dem Mund aufgerissen wird."

Bezüglich der Frage, um welche Krankheit es sich in dem Edikte gehandelt hat, gingen die Meinungen verschiedener Kollegen auseinander. Nach dem einen kommen Zungenanthrax, beginnendes malignes Ödem und aktinomykotische Prozesse in Betracht, ein anderer hielt dafür, daß die Instrumente hauptsächlich zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche bestimmt waren, allenfalls kämen noch die Retentionszysten der Sublingualdrüsen hinzu. Wir sind nun der Überzeugung, daß das allerdings mangelhaft beschriebene Krankheitsbild sich am ehesten mit demjenigen der Wild- und Rinderseuche deckt und daß die zu öffnenden „Blasen" nichts anderes sind als die typischen durch hochgradige Infiltration bedingten sulzigen, blasenartigen Wülste am Zungenband und auf dem Maulboden der von genannter Seuche ergriffenen Tiere. Diese Annahme gewinnt an Wahrscheinlichkeit wenn man (aus dem Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn) erfährt, daß bei der Büffelseuche, welche ohne allen Zweifel zur Wild- und Rinderseuche zu rechnen ist, Spalten des infiltrierten Zungenbandes und desinfizierende Waschungen mehrfach Heilung bewirkt haben. —

Besonders interessant aus dem Publikandum dürften einerseits die zur Seuchenbekämpfung angeordneten Maßregeln der Gesundheitszeugnisse, des Handelsverbots und der gegenseitigen Benachrichtigung der Ämter über den Seuchenstand, andererseits die in den Behandlungs-Vorschriften zum Ausdruck kommenden Ideen von Infektion, Asepsis und Desinfektion sein.

Außerdem bietet die Veröffentlichung einen weiteren Beitrag dazu, wie man bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts durch einen weiteren Kreisen zugänglichen Belehrungsmodus gegen größere Tierseuchen vorzugehen suchte", wie Schoeppler (Ein Nürnberger Tierseuchen-Flugblatt aus dem 18. Jahrhundert; Berl. tierärztl. Wochenschr., 1908, Nr. 14) sich ausdrückt. Daß es sich übrigens, nebenbei gesagt, in dem von Schoeppler publizierten Flugblatt ganz unzweifelhaft um die bösartige Form der Maul- und Klauenseuche und in keinem Falle um Rotz gehandelt, nachdem sich dasselbe ausdrücklich auf das „Rindvieh" bezieht und bezüglich der Symptome den Passus enthält: „sofern um die Nasen, im Gaum, oder unter der Zungen, wie es zu geschehen pfleget, Blattern entstehen", dürfte klar sein.

Schließlich ist im Hinblick auf die vor Jahresfrist bekannt gewordene, selbstverständlich unhaltbare Empfehlung von Wachholderbeeren-Räucherungen als bestes Vorbeugungs- und Heilungsmittel gegen die Brustseuche der Pferde seitens eines österreichischen Kavallerie-Obersten (vergl. Walther, Berl. tierärztl. Wochenschr., 1908, Nr. 3) die Anordnung derselben Bekämpfung in unserem Merkblatte bemerkenswert. —

Am Schlusse dieser Veröffentlichung ist es uns eine angenehme Pflicht, dem früheren Vorstand des K. Bezirksamts Ansbach, Herrn Regierungsrat Reubold, für die liebenswürdige Überlassung des Materials den wiederholten verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

Colchicum-Vergiftung.

Von Distriktstierarzt Dr. Musterle, Göllheim (Pfalz).

In einer Gemeinde, in der die Rinder auf einer stark mit Herbstzeitlose bestandenen Wiese grasten, hatte ich öfters Gelegenheit, Jungrinder mit den Vergiftungserscheinungen des Colchicum zu behandeln. Trotz mannigfaltiger Therapie führte die Erkrankung zum Tode. Die Krankheit war gekennzeichnet durch heftige, später blutige Diarrhoe; die Tiere zitterten und äußerten Kolikschmerzen; der Puls war schwach, die extremen Körperteile fühlten sich kalt an, gegen äußere Reize trat vollständige Unempfindlichkeit ein. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung kamen dazu Lähmungserscheinungen, die insbesondere die Nachhand betrafen, so daß die Patienten nicht mehr im Stande waren, sich zu erheben. Der Tod trat meist in einigen

Tagen ein. Die Therapie (Verabreichung von Opium, Tannin etc.) ließ, wie gesagt, regelmäßig im Stiche. (Jahresberichte bayerischer Tierärzte.)

Ignipunktur bei tendogenem Stelzfuß.

Von Distriktstierarzt Günther, Marktbreit.

Zur Behandlung kamen zwei Fälle von Sehnenverkürzung, die bereits ¾ Jahre bestanden. Hauptsächlich war hiebei das Unterstützungsband der Hufbeinbeugesehne ergriffen. Die nach Imminger vorgenommene Ignipunktur und Nachbehandlung führte in beiden Fällen wenn auch nicht zur vollständigen Heilung so doch zu einer erheblichen Besserung, so daß beide Patienten wieder zur Arbeit verwendet werden können. Eine in beiden Fällen bereits vorhandene geringe Ankylose des Fessel- und Krongelenkes verhinderte eine Restitutio ad integrum. (Ibidem.)

Referate.

Hottinger: Das kolloidale Quecksilberjodid, ein neues intravenöses Aseptikum. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, Heft 5.)

Ein intravenöses Aseptikum muß folgende Eigenschaften haben:

1. Es darf das Blut in seiner normalen physikalisch-chemischen Beschaffenheit weder merklich verändert, noch in seiner physiologischen Arbeit ungünstig beeinflußt werden.
2. Durch das Mittel muß die Entwickelungsfähigkeit der Keime unterdrückt und die Virulenz vermindert werden.
3. Die Injektion darf für das Leben des Tieres nicht gefährlich werden, vielmehr soll
4. dadurch ein günstiger Einfluß auf die Abwehrvorrichtungen des Körpers ausgeübt werden.

Diese Bedingungen erfüllt das Quecksilberjodid in kolloidaler Form.

Die Konzentrationsgrenze, bei der die Entwickelung verschiedener Bakterien — Bact. coli, Typhus, Pest, Schweinepest, Milzbrand — gehemmt wurde oder ganz ausblieb, war für Bouillon 1 : 100,000, für Blut wegen des Eiweißgehaltes, der bekanntlich die Wirkung der Desinfizientien hemmt, 1:15—20,000. Das Mittel wird von gesunden Tieren — Schweinen, Ziegen, Kaninchen, Meerschweinchen und Geflügel — sehr gut vertragen. Man applizierte pro Kilo Körpergewicht 0,01 HgJ_2. Bei der subkutanen Anwendung traten manchmal leichte belanglose Schwellungen

an der Injektionsstelle auf. Nie konnte man Vergiftungserscheinungen beobachten. Wichtig ist, das Mittel bei der intravenösen Injektion sehr langsam einzuführen, damit schon von vorneherein eine gute Durchmischung und namentlich Verdünnung im Blute erreicht wird. Praktische Versuche ergaben, daß eine Asepsis im Blute nicht sicher zu erhalten ist; ferner wurde dabei konstatiert, daß eine Dosis, die das gesunde Tier noch sehr gut verträgt, auf das infizierte Tier meistens sehr ungünstig einwirkt.

Gute Erfolge wurden bei der Behandlung von lymphatischen Schwellungen erzielt. Subkutane Impfung verursachte eine allmähliche Resorption der sehr ausgeprägten Schwellungen. Dieses Resultat legt die Frage nahe, ob das Mittel nicht bei solchen Erkrankungen mehr verspricht wie bei septikämischen. Wenn Ausscheidung des kolloidalen Merkurijodids teilweise durch die Lymphbahnen erfolgt, so kann vielleicht das Fortwuchern von Keimen in den Lymphbahnen gehemmt oder ganz verhindert werden. Es wäre deshalb das Mittel bei all' den Wundinfektionen zu versuchen, die Lymphdrüsenschmerzen und Schwellung verursachen. Doch ist stets zu beachten, daß infizierte Tiere viel empfindlicher sind als gesunde.

Zschokke: Akute Myokarditis bei Druse. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, Heft 5.)

Anamnese: Ein Pferd zeigte sich, trotzdem das Morgenfutter mit gutem Appetit verzehrt wurde, auf der Tour matt, verschmähte das Mittagsfutter und legte den Heimweg nur mühsam und schleppend zurück. Auch ließ die Munterkeit des fünfjährigen Pferdes während der ganzen Woche zu wünschen übrig.

Untersuchung: Zittern am ganzen Körper, Hängenlassen des Kopfes, sehr angestrengtes Atmen, 40 Atemzüge, 150 pochende Herzschläge, unfühlbarer Puls; kalte Ohren, gerötete Nasenschleimhäute; zweiter Herzton fast unhörbar; keine Herzgeräusche; 40,5° Temperatur. Infolge der gewaltigen Herztätigkeit, der Unfühlbarkeit des Pulses bei normaler Herzdämpfung und Abwesenheit von Geräuschen, dachte man zunächst an ein Zirkulationshindernis in den arteriellen Gefäßen, da aber solche nicht bestanden, wurde als Diagnose gestellt: Exzessive Herzschwäche infolge Arbeit im Fieberzustand.

Trotz Coffeïn und Kampherölinjektionen verendet das Tier nach drei Stunden.

Sektionsbefund: In der Herzmuskulatur zahlreiche erbsen- und nußgroße, dunkle, graurote, scharfbegrenzte, leicht eingesunken erscheinende Flecken, sonst Herz normal; in der Rachengegend weißgelbliche Infiltration der Submucosa und des intermuskulären Bindegewebes. Bei genauer Untersuchung fand man hier einen blutig-eiterigen Herd in einer eigroßen retropharyngealen Lymphdrüse, von welcher die Infektion und das Fieber ausging. Die mikroskopische Untersuchung der veränderten Herzteile ergab das Bild einer Degeneration (Schwund der Muskelfasern, trübe Schwellung derselben und mäßige kleinzellige Infiltration). Die Muskelzellen waren total verschwunden, das Protoplasma körnig zerfallen, sodaß neben dem intermuskulären Gewebe nur noch die Muskelkerne übrig waren, eine Erscheinung, die man bei Pferden, welche an croupöser Pneumonie rasch verendeten, nicht selten beobachtet.

Der Fall lehrt, wie schädlich Arbeit für das Herz von fiebernden, infizierten Tieren ist und ferner, daß Druseinfektion ebenso wie Pneumonia crouposa akute Herzatrophie erzeugen kann.

Giovandi: Chronische Endokarditis beim Rinde.
(Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, Heft 5.)

I. Ein 4 jähriger Arbeitsochse zeigte hie und da Schmerzen an den hinteren Gliedmaßen. Eines Morgens konnte das Tier nicht mehr aufstehen und als Giovandi nach 14 Tagen gerufen wurde, fand er folgendes: Das Tier liegt mit gestrecktem Kopfe am Boden und ist nicht im Stande, sich zu erheben. 33 Atemzüge; Puls klein, kaum fühlbar; starker Herzschlag mit Zittern der linken Brustwand. Pulsation der Jugularvene deutlich sichtbar; statt des ersten Herztones blasendes Geräusch, das an dem hinteren Teil der Herzbasis am stärksten hörbar ist, von dort sich gegen die Herzspitze fortpflanzend. Nach sechs bis acht Herzschlägen setzt der Puls zwei Schläge aus. Dämpfung linkerseits zwischen 4.—6. Zwischenrippenraum. Temperatur 39°.

Diagnose: Chronische Endokarditis mit Wucherungen an der zweizipfeligen Klappe.

Sektionsbefund: Mitralklappe verhärtet, unregelmäßig gefranst, rauh, mit fibrösen Wucherungen besetzt. Herzmuskel hypertrophisch, vier Kilo schwer.

II. Ein 6 jähriger Arbeitsochse zeigte seit längerer Zeit hie und da leichtes Hinken, abwechselnd an einer hinteren Gliedmaße, welches jedoch bald verschwand. Da-

neben leichte, ebenfalls bald verschwindende Verdauungsstörungen. Als der Zustand sich verschlimmerte, wurde Behandlung gewünscht.

Die Untersuchung ergab: Das Tier steht teilnahmslos da mit gestrecktem Hals und gesenktem Kopf, bewegt sich nur mit Mühe und zeigt nach der geringsten Bewegung große Atemnot. Die Herzschläge folgen so rasch aufeinander, daß man sie nicht zählen kann. Mit der Ruhe verschwinden innerhalb 10—12 Minuten diese Symptome.

Sektionsbefund wie bei Fall I. Rabus.

Pflanz: Der „Aufstreifer", ein Apparat zum Anlegen der Geburtsstricke. (Berl. tierärztl. Wochenschr. 1909, Nr. 2.)

Der vom Verf. konstruierte Apparat besteht aus einem 64 cm langen und 5 cm weitem Blechrohr, welches von einer verschiebbaren Muffe umschlossen ist; vor diese legt man den Geburtsstrick als Schleife. Wird nun das Ende der Röhre auf den Fuß des Fötus gesteckt und die Muffe mittels einer Führungsstange nachgeschoben, so gleitet die Strickschleife ohne weiteres auf die anzuseilende Gliedmasse.

Skiba: Beitrag zur Kenntnis des Knochenmarks. (Deutsche tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 3.)

Schon des öfteren wurden erweichte Stellen, hämorrhagische Herde u. s. w. im Knochenmark von Pferden als pathologischer Befund beschrieben, während krankhafte Veränderungen hiebei durchaus nicht vorlagen. Derartige Irrtümer sind leicht erklärlich, da die Veterinärliteratur über das normale und das pathologische Verhalten des Knochenmarkes bisher nur verhältnismäßig spärliche Angaben enthält.

Sieht man vom embryonalen Knochenmark ab, so kann man 3 Arten, das rote Mark, das Fett- und das Gallertmark unterscheiden. Das rote Mark, das bei der Geburt in allen Knochen vorhanden ist, läßt die verschiedensten Farbennuancen von schwarzrot bis graurot erkennen; seine Konsistenz ist sehr weich. Mit dem allmählichen, schon gleich nach der Geburt einsetzenden Übergang in das Fettmark wird die Farbe immer heller und die Konsistenz fester. Das Fettmark ist beim Pferde gelblich, beim Rind, Schwein, Schaf und der Ziege weiß mit einem Stich in's Rote, bei Hund und Katze rein weiß. Auf dem Querschnitt treten die zahlreich verteilten Gefäße als rote Punkte hervor. Bei der Umwandlung des roten Markes in Fettmark spielt außer

dem Alter und der Lebensweise besonders noch die Ernährung eine große Rolle. Je mehr Fett ein Tier an den allgemeinen Fettablagerungsstätten aufzuweisen hat, desto weiter ist auch die Markverfettung vorgeschritten. Mit zunehmendem Alter, bei Unterernährung auch schon in jungen Jahren, entsteht das Gallertmark; es ist gallertig, manchmal sogar dickflüssig, sodaß es auf Knochenschnitten seine Lage verläßt; beim Pferd hat es einen schwach gelbrötlichen Ton.

Untersucht man verschieden alte Exemplare aller Haustierarten, so zeigt sich, daß der Übergang in Fettmark fast stets im Zentrum der einzelnen Knochen beginnt und zwar bei den Extremitätenknochen derartig, daß ein mehr dem Rumpf zu gelegener Knochen mehr Fettmark aufweist als ein mehr distal gelegener. Von Wichtigkeit ist dabei, daß einzelne Teile viele Jahre oder für immer rot bleiben können. Diese frei in anderen Markarten vorkommenden roten Markherde sind dunkel- bis schwarzrot, hirsekorn- bis haselnußgroß oder sie bilden gelappte Herde bis Hühnereigröße; manchmal findet sich innerhalb dieser Herde wieder ein Stückchen Fettmark. Charakteristisch ist — von den Eigenschaften des roten Knochenmarkes abgesehen — ihre scharfe Abgrenzung gegen die Umgebung. Als weitere Einschlüsse beobachtet man zuweilen schwarzrote, auffallend harte Gebilde bis zu Erbsengröße, die aus Blutpigment bestehen. Diese Pigmentknoten stellen jedenfalls Überreste roter Markherde dar.

An den Wirbelknochen beginnt der Verfettungsvorgang in den Schwanzwirbeln und schreitet von hier aus oral weiter. Beim Rind bemerkt man im Alter von 1 Jahr eine Verfettung des Marks in den Schwanz- und Kreuzbeinwirbeln, nach 2 Jahren erstreckt sie sich bis auf die Brustwirbel. Während bei diesem Tiere die Verfettung in den Rumpfknochen genau im Zentrum beginnt und sich von da aus gleichmäßig ausbreitet, geht sie beim Pferd unregelmäßig vor sich, indem sie sich zackig ausbreitet oder sich zunächst nur auf die eine Hälfte des Wirbels erstreckt, während die andere rot bleibt. Noch unregelmäßiger verläuft der Verfettungsprozeß beim Schweine. Er nimmt nicht von 1 Punkt, sondern meistens von 2—3 Punkten aus seinen Ausgang, auch schreitet er nicht immer in der Reihenfolge der Wirbel vorwärts, sondern überspringt manchmal einen solchen, sodaß dieser vollständig mit rotem Mark angefüllt bleibt.

Die Bildung des Gallertmarkes ist einer bestimmten Gesetzmäßigkeit nicht unterworfen; es tritt gleichzeitig an

allen Stellen auf, an denen Fettmark lagert. Beim normal gehaltenen Arbeitspferd ist das Fettmark in der Regel im 15.—16. Lebensjahr durch Gallertmark ersetzt. Lindner.

Guttaperchapapier in Bindenform nach Dr. Katzenstein. (Medizinische Klinik, Nr. 13, 1909).

Die Benützung von Guttaperchapapier zu feuchten Verbänden und Prießnitzumschlägen war mehr oder weniger mit Unbequemlichkeiten verbunden, weil man sich das Papier zu den betreffenden Verbänden vorher zuschneiden mußte, was zeitraubend ist und außerdem in den Abfällen Verlust von Papier veranlaßt. Zur Vermeidung dieser negativen Seite der Guttaperchapapier-Verbände werden jetzt Binden von 2, 3, 5, 6, 8 und 10 cm Breite verfertigt. Solche Binden sind zu Verbänden sofort gebrauchsfertig, handlich, und können entsprechend fest angelegt werden, so daß die bisher zum Halten eines Verbandes mit Guttapercha benützten Mullbinden nicht mehr erforderlich sind. Bezugsquelle: Medizinisches Warenhaus P. A. Stoß Nachfolger, Wiesbaden, Taunusstraße 2.

K. von Sande-Frankfurt: **Die aktive Immunisierung hochtragender Kühe mit einem Kälberruhr-Bazillen-Extrakt behufs Erreichung einer Immunität der Kälber gegen Ruhr vor der Geburt.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 14, 1909.)

Verf. hat zum Zwecke der Immunisierung von Kälbern gegen Ruhr vor der Geburt Versuche im großen Maßstabe mit Kälberruhr-Bazillen-Extrakt in Beständen durchgeführt, in welchen unter den Kälbern akute Ruhr herrschte und in welchen jede andere Behandlung, insbesondere auch das polyvalente Serum versagt hatte.

Die Immunisierung erfolgte auf indirektem Wege durch Impfung der trächtigen Kühe, von welchen aus die durch den Bazillenextrakt erzeugten Schutzstoffe auf die Föten übertragen wurden. Die tragenden Kühe erhielten sechs Wochen vor dem Abkalben 10 ccm und zehn Tage später 20 ccm Extrakt am Halse unter die Haut. Geimpft wurden 215 tragende Kühe. Das Resultat war vorzüglich.

von Sande faßt die bei seinen Versuchen gemachten Beobachtungen in folgende Sätze zusammen:

1. Mit einem besonders und sorgsam hergestellten Kälberruhr-Bazillen-Extrakt gelingt es durch zweimalige Impfung die Kühe vor dem Kalben derartig aktiv zu immunisieren, daß die Kälber gegen die Ruhr geschützt zur Welt kommen.

2. In dem letzten Monat der Tragezeit darf keine Impfung mit dem Bazillen-Extrakt vorgenommen werden, weil sonst neben schweren Erkrankungen der Kühe Abortus oder Tod der Muttertiere eintreten kann.

3. Die erste Impfung muß mit 10 ccm keimfreiem Kälberruhr-Bazillen-Extrakt sechs Wochen vor dem Abkalben erfolgen und sich nach zehn Tagen eine solche mit 20 ccm anschließen. Die Injektion geschieht subkutan.

4. Bei richtiger Ausführung der Impfung vertragen die Kühe diese ohne jede Gesundheitsstörung sehr gut.

5. Die bei 215 Kühen vorgenommenen Impfungen ergaben, daß 91,63 Prozent Kälber von der Ruhr verschont blieben, 6,04 Prozent an ihr fielen, die restlichen 2,33 Prozent zeigten Durchfall, der aber durch Injektion von 20 ccm Serum sofort verschwand.

Anmerkung: Das polyvalente, keimfreie Ruhr-Bazillen-Extrakt kann von dem Pharmaceutischen Institut Ludwig Wilhelm Gans-Frankfurt a. M. bezogen werden; es gelangt in Flaschen von 10, 30, 50 und 100 ccm Inhalt zum Versand. Preise: 0,85 2,10, 3,35 und 6,50 Mk. Anweisung zum Gebrauch wird der Sendung jeweils beigegeben. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erkrankung nach Verfütterung von Rübenblättern.

Zuckerrübenblätter wirken günstig auf die Milchsekretion ein und werden deshalb in manchen Gegenden gern verfüttert. Infolge des hohen Gehaltes an pflanzensauren Salzen, Salpeter und Wasser stellen sich jedoch meist Durchfälle ein. Dauern diese lange Zeit an, so kann es auch noch zu auffälligeren Störungen (Aufblähen, Speicheln, Stöhnen, Atmungsbeschleunigung) kommen. Bei Beifütterung von Rauhfutter entwickeln sich diese Zustände nicht bis zu gefährlicher Höhe, so daß sie auch seitens der Besitzer kaum Beachtung finden.

Verf. bekam nun einige Fälle zu Gesicht, in denen nach plötzlich eingetretener Hinfälligkeit bei pochendem Herzschlag und Temperaturabfall manchmal schon nach $^1/_4$ Stunde unter Krämpfen der Tod eintrat. In anderen Fällen bestand neben Durchfall nur hochgradige Schwäche, so daß die Kühe nicht stehen konnten; hier führten Gaben von Salzsäure und Veratrin baldige Heilung herbei. Auffallend war, daß immer nur einzelne Tiere erkrankten, die weder eine schwache Konstitution hatten, noch mehr Rübenblätter bekamen als die übrigen Rinder des betreffen-

den Bestandes. Obduktionen boten das Bild einer ausgedehnten Gastroenteritis haemorrhagica.

Bei einer chemischen Untersuchung der Rübenblätter ergab sich nun, daß neben einer konstanten Menge der an Kali gebundenen Oxalsäure erstaunlich wechselnde Mengen von Natriumsalpeter vorhanden waren und zwar in dem Maße, daß man annehmen muß, daß die größeren Salpetermengen nicht aus dem Boden in die Pflanze übergegangen, sondern bei der üblichen Kopfdüngung gleich in den Blättern und Stengeln haften geblieben sind.

Bei Pferden kann nicht nur die Fütterung von Rübenblättern, sondern auch die der Rüben allein in größerer Menge (10 Pfund) Kolik hervorrufen, bei der kleiner und schneller Puls und insbesondere häufiger Abgang übelriechender Gase charakteristisch sind. Feuchtwarmer Wickel um den Bauch, Laxantien und Trockenfütterung beseitigen die Erscheinungen. An Pferde sollen Rüben immer nur gereinigt, nicht mit dem Kraut und nicht in ganz frischem Zustand in kleinen Mengen verabreicht werden. (Lüdecke in: Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, II.)

„Ideal"-Beschlag.

Obertierarzt Dr. Bernhardt vom württembergischen Landgestüt hat ein Beschläge konstruiert, das er mit dem Namen „Ideal" bezeichnet und unter Beigabe mehrerer Abbildungen in Heft 2, 1909 der Zeitschrift für Gestütskunde eingehend beschreibt.

Von den Vorzügen der Eisen mit verdünnten Schenkelenden (nach Lafosse) überzeugt, ließ B. die Gestütspferde schon seit 7 Jahren an den Vorderfüßen im Sommer derartig beschlagen. Mit diesem Beschlag sind die Pferde in jedem Dienst auch auf schlechten Straßen gut gegangen, die Beine haben sich tadellos gehalten, die Hufe bekamen schöne, runde Formen und die Strahle wurden breite, feste Hornkeile. Ein besonderer Vorzug der Eisen war, daß sie sich außerordentlich wenig abnutzten, ein kleiner Nachteil das auf schlüpfrigem Boden zuweilen bemerkbare Rutschen der Pferde. Nach vielen Versuchen, diesem Übelstand abzuhelfen, gelang es schließlich, durch Einschweißen einer geriffelten Stahlplatte in den stark aufgeworfenen Zehenteil dem Eisen mit verdünnten Schenkelenden einen unbedingt sicheren Halt auf dem Boden zu verschaffen. Die Eisen sind nach sechs wöchigem Gebrauch noch recht wenig abgenützt. Die Riffelung der Stahlplatte wird durch ein Einschlagen in ein Gesenk hergestellt.

Beim Winterbeschläge mit Schraubstollen vermeidet B. den üblichen Griff. Als seine Hauptnachteile erachtet er die Unmöglichkeit eines ruhigen, vollen Fußens, da selbst im Schritt der Huf immer etwas von einer Seite auf die andere wiegt und die starke Anstrengung der Beugesehnen, die beim Abschwingen noch den Widerstand der langen Unterlage an der Zehenspitze überwinden müssen. Er ließ deshalb an beiden Schenkeln zwischen 1. und 2. Zehenloch niedere Stollen einschrauben, wodurch ein gleichmäßiger, satter Auftritt und ein leichtes Abschwingen erzielt werden. Lindner.

Concours hippique in München 1909.

Dieser findet am Sonntag den 9. Mai, nachmittags 2 Uhr, in der Arena des Ausstellungsareals statt.

An Preisen sind ausgesetzt: ein großer Ehrenpreis vom Reit- und Fahrverein München und weitere Ehrenpreise von dem Ehren-Präsidenten des Vereins, Sr. Königl. Hoheit Prinz Alfons von Bayern, dann Ehrenpreise vom Stadtmagistrat München und von verschiedenen Gönnern.

Das Programm ist sehr reichhaltig; so zählen die Propositionen für das Fahren 10 Nummern, nämlich: Einspänner, Zweispänner, Vierspänner und Tandem, sämtliche im Privatbesitze und zu fahren von Herren und Damen; ferner Einspänner, Zwei- und Mehrspänner in herrschaftlichem Besitze, von Kutschern zu fahren; Fahren von Ein-, Zwei- und Mehrspännern, von den Besitzern oder deren Angestellten zu fahren (Qualitätsprüfung); Fahren von Ein-, Zwei- und Mehrspännern im Besitze von Pferdehändlern, von den Besitzern oder deren Angestellten zu fahren (Qualitätsprüfung); Miet-Equipagen, Ein-, Zwei- und Mehrspänner, von den Besitzern oder deren Angestellten zu fahren; Geschäfts- und Reklamewagen, ein- und zweispännig; Auffahrt mustergiltig angespannter Münchener Faßbierwagen, zwei- und vierspännig.

Die Propositionen für das Reiten umfassen 5 Nummern und zwar: Damen-Preisreiten, Damen-Springkonkurrenz (bei beiden sind Pferde im Besitze von Pferdehändlern ausgeschlossen, ebenso Pferde im Besitze von Reitbahn-Inhabern, wenn diese Pferde innerhalb der letzten vier Wochen von anderen als den konkurrierenden Damen geritten wurden); Offizier-Springkonkurrenz, offen für alle Pferde im Besitze und geritten von aktiven Offizieren, Hindernisse nicht über 1 Meter hoch; Springkonkurrenz, offen für alle Pferde im Besitze und geritten von Offizieren

des Beurlaubtenstandes, Offizieren a. D. und sonstigen Herrenreitern, Hindernis nicht über 1 Meter hoch; Springkonkurrenz für Pferde von Pferdehändlern oder Reitbahn-Inhabern, geritten von Besitzern oder deren Angestellten.

Am 10. Mai, nachmittags 4 Uhr, findet bei günstiger Witterung im Englischen Garten ein Korso statt. A.

Verschiedenes.

Angliederung der Stuttgarter Tierärztlichen Hochschule an die Universität Tübingen.

Die württembergische Regierung hat der Landesvertretung eine Denkschrift über den Neubau der Tierärztlichen Hochschule zugehen lassen, welche nunmehr im Druck erschienen ist. Sie behandelt im ersten Teile die Ergebnisse der seitens einer Kommission durchgeführten Instruktionsweise der Tierärztlichen Hochschule; der zweite Teil des Inhaltes erörtert die Grundsätze der Aufstellung des Bauprogrammes und der dritte bis vierte Abschnitt bespricht den Neubau der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart und die Verlegung der Hochschule nach Tübingen. Das letztere wird empfohlen und durch schwerwiegende Gründe gestützt. Für den Fall der Verlegung, die höchst wahrscheinlich ist, ersteht an der Tübinger Universität eine selbstständige tierärztliche Fakultät mit — so ist vorläufig geplant — 4 ordentlichen und 2 außerordentlichen Professoren.

Tierärztekammer im Herzogtum Braunschweig.

Vor einiger Zeit erstand in Baden die erste Tierärztekammer; nun ist Braunschweig gefolgt. Nach Anordnung des Braunschweig'schen Landesgesetzes vom 14. Dezember v. J., erfolgte am 1. April die erste Versammlung der Mitglieder der Kammer, diese besteht aus 5 Mitgliedern, von welchen je eines aus den Kreisen Braunschweig, Wolfenbüttel und Helmstädt, zwei gemeinschaftlich in Gandersheim, Holzminden und Blankenburg von den ansäßigen Tierärzten zu wählen sind. Die Amtsperiode dauert 6 Jahre.

Staatstierärztliche Prüfung in Baden.

Am tierhygienischen Institute der Universität Freiburg findet während der Tage vom 3. Mai bis 31. Juli ein Vorbereitungskurs für die amtstierärztliche Staatsprüfung statt.

Hundswut.

Wegen Auftretens der Wut bei Hunden wurde vom Bezirksamt Vilsbiburg vom 5. April ab über die Gemeinden Vilsbiburg, Frauensattling, Binnbiburg, Aich, Seyboldsdorf, Lichtenhang, Dietelskirchen, Diemannskirchen, Geisenhausen, Solksdorf, Bergham, Schalkham, Kröning und Pesendorf die Hundesperre verhängt.

Seuchenpolizeiliche Beaufsichtigung der Viehmärkte.

Vom Kgl. Staatsministerium des Innern wurde in Abänderung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1884 (M.-A.-Bl. S. 185) angeordnet, daß Wochen- und Lebensmittelmärkte, auf welche Ferkel, Läuferschweine oder ältere Schweine im Besitze von Händlern oder aus mehr als 20 Kilometer vom Marktorte entfernten Ortschaften zum Verkauf gebracht werden, künftig der regelmäßigen seuchenpolizeilichen Beaufsichtigung zu unterstellen sind.

Bücherschau.

Leitfaden für Fleischbeschau. Eine Anweisung für die Ausbildung als Fleischbeschauer und für die amtlichen Prüfungen von Dr. Ostertag-Berlin. 10. neubearbeitete Auflage. Mit 190 Abbildungen. Berlin 1909. Verlagsbuchhandlung von R. Schötz.

Der allseits bekannte, nunmehr seit dem Jahre 1903 das zehnte Mal edierte Leitfaden für Fleischbeschau von Dr. Ostertag wurde bei Bearbeitung dieser 10. Auflage dem derzeitigen Stande der Schlachtvieh- und Fleischbeschau angepaßt und besonders haben die neuen Vorschriften über die Fleischbeschaustatistik und die anderen Bestimmungen über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau umgehende Berücksichtigung erfahren. Die Zahl der Abbildungen wurde vermehrt. Das Buch hat sich als Grundlage sowohl zur Ausbildung der Fleischbeschau als zur Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau bewährt und es wird der neuen Auflage dieselbe günstige Aufnahme zuteil werden wie den früheren. A.

Grundzüge der Trichinenschau. Zusammengestellt für den Unterricht und die Prüfungen: Nebst Anhang „Gutachten über die Notwendigkeit und Zuverlässigkeit der Fleischbeschau“. Von Dr. Jos. Böhm, städt. Amtstierarzt, Leiter des Trichinenschauamtes Nürnberg. Mit

16 Abbildungen auf 9 Tafeln. Verlag von Enke-Stuttgart, 1909. Preis 2 Mk.

Verf. hat den Inhalt der Anleitung in Katechismusform herausgegeben. Die seit Jahren von ihm bei der Ausbildung der Trichinenschauer gemachten Erfahrungen überzeugten ihn, daß sich hiebei gerade dieser Modus der theoretischen Unterrichtserteilung am besten bewährt hat. Gewiß hat die vom Verf. gewählte Behandlung der Materie mit Rücksicht darauf, daß den zu Unterrichtenden der Unterrichtsstoff vollkommen fremd und deren Auffassungsvermögen für weitgehaltene Abgrenzungen des Stoffes häufig mangelhaft ist, viel für sich; sie erleichtert das Verständnis. Dieses findet besonders dann statt, wenn die Fragen und Antworten in so präziser, leichtverständlicher Form gegeben sind, wie in der Anleitung des Verfassers. Sehr zweckmäßig für die Auffassung des Lernenden muß auch das Verfahren des Verf. bezeichnet werden, einzelnes, dem Laien weniger Verständliches durch recht sinnfällige Beispiele aus dem praktischen Leben klar zu machen, wozu noch weitere 16 gelungene, den Grundzügen beigegebene Abbildungen dienen. Das Werkchen wird den Zweck, welchen Verf. bei der Bearbeitung desselben verfolgte, dem Tierarzte bei der Prüfung und Nachprüfung der Trichinenschau eine Direktive zu geben, dem Trichinenschauer aber ein Lehr- und Nachschlagebuch zu sein, vollkommen erfüllen. A.

Personalien.

Niederlassungen: Dr. Böhm Paul aus Altlandsberg in Lindow (Brdbg.), Huber Jakob in Köfering bei Regensburg.

Wohnsitzveränderungen: Bronold Rudolf, Oberveterinär im 6. Chev.-Regt. in Neumarkt (Oberpf.) nach Bayreuth; Eckart Albert, Einj. Unterveterinär im 1. Schweren Reiter-Regt. nach Ingolstadt; Herold Franz von Hammelburg als bezirkstierärztlicher Assistent nach Starnberg (Oberbayern).

Approbationen: in Dresden Herr Busch Johannes aus Penig; in Hannover Herr Karsten Fritz aus Watenstedt.

Promotion: zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Johannes Rehberg aus Marienwerder.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 27. April 1909. **Nr. 17.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Öttle, Lindau.

I. Jodipin.

25 Prozent Jodipin der Firma Merck wurde in einem Falle heftiger Para- und Perimetritis einer Kuh im Anschlusse an einen Tragsackvorfall zur Anwendung gebracht. Fragliche Kuh (Holländer) kalbte normal. Bald nach der Geburt trat ein vollständiger Tragsackvorfall ein. Bis zu dessen Reposition verstrichen sechs Stunden, so daß der Uterus schon hochgradige Stauungshyperämie und schwarzrote Verfärbung aufwies. Die Reposition gelang vollkommen und das Tier ließ drei Tage lang keinerlei Krankheitserscheinungen wahrnehmen. Am vierten Tage wurde ich mit dem Berichte gerufen, daß das Tier sehr stark dränge.

Bei der Untersuchung erwies sich der Cervix vollkommen geschlossen, in der Scheide war ausgedehnte Nekrose festzustellen, welche von der Abschnürung des sechs Stunden lang umgestülpt gewesenen Tragsackes herrührte. Bei der Untersuchung per rectum war der Uterus als große, pralle, schmerzhafte Blase mit stark verdickten Wandungen zu fühlen. Dabei bestand hochgradiges Fieber, vollständige Appetitlosigkeit und außerordentlich starkes Drängen. Trotz desinfizierender Ausspülungen, feuchtwarmen Wickelungen und innerlicher Medikation verschlimmerte sich das Befinden von Tag zu Tag, die Futteraufnahme blieb ganz unterdrückt, das Tier magerte stark ab und wurde sehr hinfällig. Nur die noch ziemlich freie Psyche und das Fortbestehen der Milchsekretion ließ mit Rücksicht auf die bei einer etwaigen Schlachtung ohnedies zu erwartende Genußuntauglichkeit des Fleisches eine weitere Behandlung angezeigt erscheinen. Es wurde nun vormittags eine subkutane Injektion von 60,0 Jodipin vorgenommen. Dieselbe erfolgte an einer Stelle der seitlichen Halsfläche. Jodipin und Metallspritze wurden im Wasserbade erwärmt, worauf die Injektion des sonst zähflüssigen Jodipins sehr leicht auszuführen war. Es trat nicht die geringste Schwellung auf. Am Abende des gleichen Tages war das Allgemeinbefinden noch schlechter, so daß man stündlich mit dem Tode des Tieres rechnete. Am nächsten Morgen erhob sich die Kuh, nahm mit gutem Appetit Futter auf und zeigte Wiederkäuen. Nach kurzer Zeit erholte sie sich vollständig, obwohl sich noch metastatische Gelenksentzündungen mit Abszedierung eingestellt hatten. Der Erfolg der Jodipinwirkung stand in diesem Falle außer Zweifel. Derselbe bildet eine Bestätigung der auf humanmedizinischem Gebiete gemachten Erfahrungen, nach welchem das Jodipin bei Infektionen septischer Natur eine direkte antitoxische Wirkung zu entfalten vermag. Der allgemeinen Anwendung des Präparates steht zur Zeit der hohe Preis (Mk. 6.80 für 100,0) hindernd im Wege, doch stellt die Firma M e r c k bei einem mit der Zeit zu erreichenden größeren Konsum eine Verbilligung in Aussicht. Außerdem stellt sie Versuchsproben bei Infektion septischer Natur unentgeltlich zur Verfügung.

II. Finnenerkrankung bei einem Rinde.

Dieselbe dürfte insofern von Interesse sein, als die Aufzeichnungen hierüber in der Literatur ziemlich spärlich

sind. Friedberger und Fröhner schreiben in ihrem Lehrbuche, daß die Finnenkrankheit des Rindes symptomlos verläuft. Auch nach Hutyra-Marek kamen bisher keine krankhaften Erscheinungen zur Beobachtung. Auch im vorliegenden zu besprechenden Falle konnte während des Lebens keine Diagnose auf Finnen gestellt werden: Ich wurde zu einer zehn Jahre alten Kuh (Schweizer) mit der Bemerkung gerufen, daß diese „etwas Stechendes" habe. Die Untersuchung ergab: 41° C., eine hohe Pulsfrequenz mit bedeutend gesteigerter Atemfrequenz. Das Atmen geschieht stoßend, unter Schlagen der Bauchdecken, häufig mit Stöhnen verbunden. Herzschlag pochend, abnorme Nebengeräusche sind nicht hörbar. Die Auskultation der Lunge ergab Rasselgeräusche. Die Diagnose lautete auf einen Fremdkörper, welcher vermutlich vom Magen in die Lunge vorgedrungen sei, eventuell auf Tuberkulose. Auffallend war auch noch ein starkes Juckgefühl am Kopfe, welches das Tier zum beständigen Scheuern veranlaßte. Obwohl der Besitzer der Kuh wiederholt auf diese Erscheinung, welche vorher nicht bestanden habe, aufmerksam machte, wurde derselben keine Beachtung geschenkt, sie schien mir nebensächlich, auch hatte ich keine Erklärung dafür. Bemerkenswert war auch noch auffallend starkes Speicheln, so daß Speichel in Strähnen aus dem Maule floß. Die Untersuchung der Maulhöhle wie der Zunge hatte kein positives Ergebnis. Nachdem auf die eingeleitete Behandlung hin keine Besserung eintrat, wurde zur Schlachtung geschritten, welche folgenden Befund ergab: Starkes Lungenödem. Im Herzen eine Unzahl verkäster und verkalkter Finnen, so daß der ganze Muskel durchspickt erschien. In den inneren und äußeren Kaumuskeln, am Kehlkopf, unter den Lippen, im Zwerchfell, in der Hinterschenkelmuskulatur, in der Schultermuskulatur, kurz überall, wo eingeschnitten wurde, fanden sich Finnen in größerer Zahl, welche jedoch im Gegensatze zu jenen im Herzmuskel nicht verkalkt waren. Das Fleisch wurde für ungenießbar erklärt.

III. Schutz- und Heilimpfung gegen Milzbrand nach Professor Dr. Sobernheim.

1. Am 30. März 1908 war in einem Gehöfte an einer notgeschlachteten Kuh Milzbrand konstatiert worden. Am 3. April erkrankte im gleichen Stalle eine andere Kuh unter hochgradigem Fieber. Die dem lebenden Tiere

entnommene Blutprobe zeigte massenhafte Milzbrandbazillen. Zwecks Vornahme der Heilimpfung dieser Kuh wurde telegraphisch Milzbrand-Serum, Merck, bei der Serumabteilung genannter Firma in Halle a. S. bestellt, sowie auch Kulturen zur Schutzimpfung des übrigen Viehbestandes. Bevor jedoch der Impfstoff eintraf, verendete die Kuh am 4. April abends nach einer Krankheitsdauer von 38 Stunden, weshalb nur mehr die Schutzimpfung auszuführen war. Es wurden 14 Stück Rinder und zwei Pferde schutzgeimpft. Jedes Tier erhielt je 5 ccm Serum subkutan am Halse, und 0,5 ccm Kultur. Der ganze Bestand blieb gesund. Impfreaktion trat nicht ein.

2. Am 24. Februar 1909 verendete in einem anderen Gehöfte eine Kuh. Als Ursache wurde Milzbrand konstatiert. Am 25. Februar erkrankten zwei weitere Kühe, welche neben der verendeten standen. Auf innerliche Verabreichung von Creolin besserten sich beide Tiere. Am 2. März traten bei einer dieser beiden Kühe wieder hochgradige Fiebererscheinungen (41,2° C.) ein. Es wurde Erkrankung an Milzbrand festgestellt. Am 3. März vormittags zeigte das Tier eine Temperatur von 41,1°; nun wurden 60,0 Milzbrandserum intravenös injiziert. Das Serum war vom Vorjahre übrig geblieben, also ein Jahr alt. Am gleichen Tage abends 8 Uhr zeigte die Kuh 40,0° Temperatur. Allgemeinbefinden bedeutend gebessert. Am 4. März vormittags 39,5°; Allgemeinbefinden sehr gut; Appetit und Wiederkäuen. Am 5. März 38,5°; Allgemeinbefinden normal, nur besteht noch Schwäche, welche sich durch vieles Liegen kundgibt. Am gleichen Tage (5. März) wurde mit dem inzwischen eingetroffenen Impfstoff die Schutzimpfung des ganzen Bestandes vorgenommen, und zwar bei zehn Rindern (sieben Kühe, zwei Jungrinder, ein Kalb, drei Wochen alt) und einem Pferde. Jedes Tier erhielt 5 ccm Serum subkutan und 0,5 ccm Kultur. Das Kalb bekam 0,3 ccm Kultur und 5 ccm Serum. Die erkrankte Kuh erhielt keine Kultur, dagegen nochmals 20 ccm Serum subkutan. Der ganze Bestand, einschließlich der erkrankt gewesenen Kuh, blieb gesund.

Metastase infolge von Druse.

Von Distriktstierarzt Dr. Musterle, Göllheim (Pfalz).

Ein von einem Pferdehändler gekauftes Pferd erkrankte an Druse und seuchte in verhältnismäßig kurzer Zeit durch. Es mußte zwar, da es zur Abszedierung der

Kehlgangslymphdrüsen kam, eine Spaltung derselben vorgenommen werden, doch ging die Ausheilung in normaler Weise vor sich und war in 14 Tagen beendet.

3 bis 4 Wochen später wurde ich abermals zu dem Pferde gerufen mit dem Berichte, das Tier gehe hinten rechts lahm und schleppe das Bein förmlich nach. Bei meiner Untersuchung konnte ich diese Angaben bestätigen, außerdem bemerkte ich bei näherer Untersuchung rechts neben dem After eine Anschwellung, die sich unter und über demselben bis über die Kruppenmuskulatur ausdehnte. Irgend eine Erscheinung, welche auf eine mechanische Wirkung als Ursache der Geschwulst hätte schließen lassen, fehlte im Bereiche derselben vollständig. Die Betastung der Schwellung verursachte dem Tier große Schmerzen.

Am nächsten Tage nahm ich an der höchsten Hervorwölbung eine Probepunktion vor, ohne jedoch Eiter zu erhalten, da der Abszeß noch zu tief lag. Tags darauf bekam das Pferd abends Kolik, da die Schwellung gegen den After zu sich bedeutend vergrößert hatte, wodurch dieser nach links verlagert und dadurch der Kotabsatz verhindert wurde. Die Untersuchung per rectum und die Entleerung der Ampulle, die mit sehr trockenen Kotballen stark angefüllt war, machten dem Tiere hochgradige Schmerzen. Die Geschwulst fühlte sich vom Mastdarm aus hart an. Endlich am nächsten Tage war die Schwellung weich geworden; sie wurde nun gespalten, worauf sich große Mengen Eiters im Bogen entleerten. Die Nachbehandlung des Abszesses bestand in desinfizierenden Irrigationen und Klysmen. In kurzer Zeit trat Heilung ein, ohne daß neue Abszeßbildungen auftraten. Der Abszeß dürfte höchst wahrscheinlich auf metastatischem Wege entstanden sein. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Chronische Kolik infolge von Magengeschwüren.

Von Distriktstierarzt Günther, Marktbreit.

Ein 12jähriges temperamentvolles Pferd ging seit zirka 14 Tagen stark im Ernährungszustand zurück, war aber bei der Arbeit lebhaft; im Stalle zeigte es seit dieser Zeit Kolikanfälle, die sich in fortwährendem, tagelangem Scharren mit den Vorderfüßen äußerten. Futteraufnahme war wechselnd, Puls und Temperatur normal, die sichtbaren Schleimhäute blaßgelb, Kotabsatz mitunter diarrhoisch, mitunter gut geballt; der Urin wird häufiger und in kleineren Mengen unter Schmerzen entleert. Der Ver-

dacht auf eine Nieren- oder Blasenerkrankung wurde durch das Ergebnis der Urinuntersuchung beseitigt. Diagnose: Lebererkrankung. Am 23. Krankheitstage wurde das Tier infolge Entkräftung getötet. Sektionsergebnis: Peptische Magengeschwüre, vier an der Zahl, scharf markiert, in Erbsen- bis Bohnengröße. (Ibidem.)

Coccidiosis bei Wildhasen.

Von Bezirkstierarzt Brachinger, Schweinfurt.

Eine bisher bei Wildhasen noch nicht beschriebene Krankheit, die massenhaftes Eingehen von solchen im Gefolge hatte, konnte ich im Spätherbst des vergangenen Jahres im hiesigen und in den benachbarten Bezirken beobachten.

An sämtlichen mir zum Zwecke der Untersuchung gebrachten, teils verendet aufgefundenen, teils krank angetroffenen und erschlagenen oder erschossenen Hasen konnte ich als auffallendes äußeres Symptom vollständige Abmagerung feststellen. Am eröffneten Kadaver fiel sofort der Mangel jeglichen Fettes auf. Sämtliche Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle waren, mit Ausnahme des Darmes, normal. Der Dünndarm zeigte sich besät mit stecknadelkopf- bis hirsekorngroßen, hellen Flecken, die sich deutlich vom dunkleren Darmkolorit abhoben. Der Darm selbst war an verschiedenen Stellen mit der Bauchwand verlötet und enthielt trüb-schleimigen, spärlich kothaltigen Inhalt. Die oben beschriebenen hellen Flecken erwiesen sich am eröffneten Darm als diphtheritische Geschwüre der Schleimhaut mit gelbgrauem, schleimigem Belage, in dem sich durch mikroskopische Untersuchung unschwer in Menge ein Coccidium nachweisen ließ, das als Coccidium perforans angesprochen wurde. Bei einigen gleichzeitig verendeten zum Zwecke der Feststellung der Todesursache an das pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in München eingesandten Kaninchen wurde gleichfalls obige Darmerkrankung konstatiert. Diese Kaninchen entstammten dem durch diese Krankheit in kurzer Zeit vernichteten wertvollen Bestande eines hiesigen Züchters, dessen Stall in einem Garten liegt, der nur durch einen Heckenzaun von den umliegenden Feldern getrennt ist. In dieser Umzäunung wurden nun sehr oft Wildhasen angetroffen und verjagt. Es ist daher mit Sicherheit anzunehmen, daß die Krankheit von den Wild- auf die Stallhasen eventuell durch verunreinigtes Futter übertragen wurde.

Im Hinblick auf verschiedene in der Literatur beschriebene Fälle von Coccidiosis des Menschen war der Genuß solcher Hasen nicht unbedenklich. (Ibidem.)

Referate.

Oppenheim: Wutverdacht bei einem Kinde infolge Hundebisses. Tierärztliches Zentralblatt 1909, Nr. 3.)

Auf Veranlassung eines Arztes, der einen von einem Hunde gebissenen und nun Lähmungserscheinungen (Tollwut?) zeigenden Knaben in Behandlung hatte, wurde Berichterstatter zur Untersuchung des Hundes beauftragt. Dabei konnte er folgendes eruieren: Das Kind wurde bereits am 3. Juli gebissen, am 25. Juli lebte aber Hund noch, befand sich bei bestem Wohlsein und zeigte absolut keine Erscheinung, die auf Lyssa hingedeutet hätte. Nachdem aber an Wut erkrankte Tiere längstens am 10. Tage zu Grunde gehen und das Tier immer noch lebte, so sprach dieser Umstand gegen Wut. Nun mußte weiters in Betracht gezogen werden, ob vielleicht das Tier an Wut erkrankt und die Krankheit überstanden habe. Auch die diesbezüglichen Erhebungen verliefen vollständig negativ; übereinstimmend wurde ausgesagt, daß das Tier nie Erscheinungen gezeigt habe, die auf Wut hätten schließen lassen können. Es konnte also mit aller Bestimmtheit sowohl Wutverdacht als auch der Umstand ausgeschlossen werden, daß Wut vorhanden war und das Tier genesen sei. Und doch hängt die Krankheit des Kindes in ursächlichem Zusammenhange mit dem erhaltenen Bisse. Der behandelnde Arzt nimmt als sicher an, daß die Nervenerschütterung infolge des Hundebisses eine Meningitis veranlaßt habe, die zum Schlusse tötlich endigte.

Lemke: Über das Desinfektionsmittel Phenyform. (Tierärztliche Rundschau 1909, Nr. 10.)

Verf. gebrauchte das Phenyformpulver mit sehr guten Erfolgen bei Gelenkwunden und Kronentritten, sowie bei dem Panaritium der Rinder entweder pur oder vermischt mit Alaun oder Zinkoxyd (1 : 3 resp. 1 : 6); ferner leistet dasselbe in 16—20 %iger Vermischung mit Paraffin. oder Vaselin bei Druckschäden, Mauke und speziell bei Verbrennungen geradezu überraschende vorzügliche Dienste.

Flüssiges Phenyform eignet sich an erster Stelle zu Uterusausspülungen, weil völlig reizlos; sodann

bewährt es sich gut bei Favuskrankheit (weißer Kamm) der Hühner (10%ige spirituöse Lösung) und bei der Geflügeldiphtherie (Auspinseln der Maulhöhle mit Phenyform. liquidum, 3,0 Glycerin, Aq. dest. aa 50,0). Auch bei Flechten der Rinder bewirken Waschungen mit 5—10%iger Phenyformlösung in Spiritus rasche und dauernde Heilungen. Ferner wurden Heilungen bei Sarcoptesräude (Phenyform liquid. 40,0, Spirit. rektificat; Spirit. saponat. aa 200,0) und auch bei zwei Fällen von Akarusräude (Einreiben von reinem Phenyform oder 15%iger spirituöser Phenyformlösung) vom Verf. beobachtet.

Phenyform liquidum ergibt im Wasser völlig klare Lösung, auch bildet es nach längerem Stehen weder Trübungen noch Niederschläge. Auch rosten Instrumente in einer Phenyformlösung nicht.

Schweiger: Amputation und künstlicher Ersatz des rechten Hinterfußes bei einem Hunde. (Tierärztliches Zentralblatt No. 6, 1909).

Die Untersuchung eines von einem Automobil überfahrenen Wolfshundes ergab folgendes: Rechter Hinterfuß von den Fußzehen bis zum halben Hintermittelfuße breitgedrückt, unförmlich angeschwollen und blutrünstig; sämtliche darunter befindlichen Knochen zu Brei zermalmt.

Vornahme der Amputation: Rasieren, Reinigen und Desinfizieren der Haut mit Seifenwasser, Alkohol und Äther. 4 cm unterhalb der Stelle, wo die Knochen abgenommen werden sollten, wurde die Haut umschnitten, von ihrer Umgebung lospräpariert, und nach Unterbindung mit Katgut und Durchschneidung der größeren Blutgefäße nach oben zurückgeschoben, worauf dann die Hintermittelfußknochen mit der Knochensäge abgenommen wurden. Nach Ebnung der scharfen Kanten wurde die Haut in Form eines Sackes über den Amputationsstrumpf gezogen und mit Knopfnähten geschlossen. Unter täglichem Verbandswechsel trat Heilung nach zwei Monaten ein. Nun fertigte der Orthopädist J. Pirker in Salzburg nach einem vom linken Hinterfuß abgenommenen Gypsmodell einen künstlichen Fuß an. Derselbe war in seinem unteren Teile von Kork geschnitzt, mit Leder überzogen und durch eine Stahlfeder verstärkt. Im oberen Teil war derselbe zur Aufnahme des Stumpfes hohl und konnte mittelst Riemchen am Unterschenkel befestigt werden. Um Wundreiben zu verhindern, wurde die Höhlung jedesmal mit frischer sterili-

sierter Verbandswatte ausgefüllt. Wenn das Tier auch anfänglich mit dem künstlichen Fuße nicht recht umzugehen verstand, so gewöhnte es sich im Laufe der Zeit vollständig an dessen Gebrauch. Während der Nacht wird der künstliche Fuß abgeschnallt und nun der Stumpf durch einen Strumpf vor dem Wundlecken geschüzt. Rabus.

Minder: Untersuchungen über die Wirkung des Digalens beim Pferde. (Berliner tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 11.)

Digalen erhöht die Kontraktilität der elastischen Fasern des Myokardiums und bewirkt deshalb kräftigere Herzkontraktionen. Die diastolischen Pausen werden bestimmter und länger, wodurch die Blutzirkulation im Herzmuskel selbst stark gefördert wird. Die Verlangsamung der Pulse tritt nach subkutanen oder intermuskulären Injektionen (5—15 ccm) gewöhnlich erst nach Verlauf von 3—4 Stunden ein, hält dann aber in der Regel einen Tag an, während welcher Zeit der Herzmuskel sich soweit erholen kann, daß er für die Folge gekräftigt ist. Auch bei unregelmäßiger, aussetzender Herztätigkeit wirkt Digalen regulierend, sobald nicht organische Veränderungen vorliegen.

Die durch das Mittel hervorgerufene Vermehrung der Harnausscheidung beruht nicht etwa auf spezifischer Nierenreizung, sondern ist Folge des erhöhten Blutdruckes. Daher kann Digalen auch ohne Schaden bei Herzkrankheiten Verwendung finden, die mit Nephritis kompliziert sind. Auch bei Stauungsödemen, welche auf Kompensationsstörungen beruhen, sowie zur Beförderung der Resorption von pleuritischen Exsudaten ist die Anwendung zu empfehlen.

Bei Verabreichung per os (30 ccm) konnte Verf. eine Wirkung nicht erzielen, wohl aber bei subkutaner, intramuskulärer oder intravenöser Injektion. Bei Einspritzungen treten zuweilen Impfödeme auf.

Die Zusammensetzung des Medikamentes bleibt stets die gleiche. Kumulative Wirkung ist sehr selten zu beobachten, die toxische Dosis liegt sehr hoch.

Behandlung der Akarus-Räude.

In Nr. 1 der Berl. tierärzlichen Wochenschrift (1909) berichtet Arnsdorff über einen überraschenden Heilerfolg in einem der hochgradigen Ausdehnung halber eigentlich

hoffnungslos erscheinenden Fall von Akarusräude mit „Geo Dötzers Parasitencrême" und Eberhard über die rasche Heilung einiger akaruskranker Teckel, die er nach einer von Prof. Gmeiner empfohlenen Methode behandelte. Die Tiere bekamen ein lauwarmes Bad von Kal. sulfurat (1 %) und wurden dann täglich an den erkrankten Stellen mit nachstehendem Liniment eingerieben: Ol. Carvi, Spirit. rectif. aa 10,0, Ol. Ricin. 150,0. Lindner.

Meßmer: Anästhesierung des Auges. (Münchener medizinische Wochenschrift 1908, Nr. 49.)

M. benützt zur Anästhesierung des Auges eine 4—5 %ige Kokaïnlösung. Er hält keines der empfohlenen Ersatzmittel für Kokaïn diesem gleichartig, empfiehlt jedoch, die Kokaïnlösung in jedem Falle einen Tag vor deren Anwendung frisch herzustellen und zwar nicht aus einer Stammlösung, sondern durch Auflösung des Pulvers. M. hält dieses Verfahren deshalb für erforderlich, weil sich bei längerem Stehen einer Lösung in derselben freie Säure bildet; dadurch werde die anästhesierende Wirkung vermindert und außerdem die Schleimhaut gereizt. Die frische Lösung wird vom V. durch Kochen sterilisiert, welches Verfahren die Wirkung nicht beeinträchtigt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahres-Bericht des Zucht-Verbandes für oberbayerisches Alpenfleckvieh pro 1908.

(Auszug.)

Der Oberbayerische Zuchtverein setzte sich in seinem 17. Geschäftsjahre aus sechs Viehzuchtgenossenschaften mit 2035 Mitgliedern in 77 Ortsvereinen mit 8817 Herdebuchtieren — 221 Bullen und 8596 weibliche Tiere mit 2839 Stück markierter Nachzucht — zusammen; drei Ortsvereine sind neu eingetreten,

Die dem Verbande gehörige Aufzuchtsanstalt Bauer in Straß war am Jahresschluß mit 17 Jungstieren, 14 Kühen, 4 Kalbinnen, 3 Jungrindern, 4 Ochsen und einem Maststier bestellt, die einen Wert von 23 100 Mk. repräsentierten. Die Erfolge der Station sind sehr gute zu nennen. Bereits 45 Zuchtbullen, darunter mehrere von erster Qualität, konnten in der kurzen Zeit des Bestehens des Hofes an den Zuchtverband abgegeben werden.

Der Verband beteiligte sich an verschiedenen kleineren und größeren Bezirkstierschauen, überall für sein meistens

vorzügliches Material Sieger- und Ehrenpreise erhaltend. In dieser Hinsicht gestaltete sich insbesondere die Teilnahme an der Stuttgarter Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft glänzend, indem dem Oberbayerischen Zuchtverein neben vielen anderen I. Preisen für die beste Ausstellung selbstgezüchteter Rinder der Max Eythpreis zugesprochen wurde.

Was die Verbandsstierhaltung anlangt, so waren im Berichtsjahre 117 Bullen bester Abstammung, die Eigentum des Verbandes sind, in den Ortsvereinen aufgestellt. Von diesen Tieren sind 22, d. i. 18,8 % entweder direkte oder indirekte Nachkommen des bekannten Bullen „566 Regent“.

Der Handel mit Vieh bewegte sich in den gewohnten Bahnen. Dagegen geht die Ausfuhr der Kälber, wie aus einer beigefügten Statistik ersichtlich ist, von Jahr zu Jahr zurück, eine Tatsache, die im Interesse der Zucht sehr zu begrüßen ist. Während früher die besten Kälber nach auswärts gingen, bleiben diese jetzt dem Zuchtgebiet erhalten und tragen wesentlich dazu bei, die Qualität der Zuchten zu heben.

Meyer.

Münchener Pferdemarkt.

Zum diesjährigen Münchener Pferdemarkte, (Luxusmarkt genannt) welcher vom 14. mit 16. April 1909 stattfand, waren 1600 Pferde angemeldet und erwies sich der Zutrieb trotz der bei Beginn des Marktes ungünstigen Witterung sehr bedeutend.

Die Anzahl der zugetriebenen Luxuspferde war gegenüber den aufgestellten Gebrauchspferden geringer als in den Vorjahren; sehr gutes Material hatte das Rottal zur Stelle gebracht.

Im einzelnen sah man in der Großviehhalle, deren Marktbestand die Besucher des Marktes stets in erster Linie interessiert, sehr gute Wagenpferde aufgestellt durch die Firmen Sedlmayr, Kunckel und Kaupper, desgleichen Reitpferde durch Sedlmayr und Gebrüder Steinlein-Nürnberg; zahlreich mit vortrefflichen Tieren waren der Remontezuchtverein Bruck und die Fohlenaufzuchtsanstalt Rittersworth vertreten. Elite-Belgier waren wie in den Vorjahren durch die Firmen Löbstein Cannstatt-München, Rohrbacher Stuttgart beigebracht worden, während Pinzgauer und schwerere Rottaler durch die bekannten Pferdegeschäfte von Loibl-Mühldorf, Sperger-Trostberg, Brandstetter-Engelsberg, Mösl-Trostberg, Brauneis-Zimmern, Hoft-Burnbach etc. zu Markt geschickt wurden.

Die auf dem städtischen Heumarkte (Schyrenplatz) aufgestellten Pferde, Last- und schließlich Gebrauchspferde waren sehr verschiedener Qualität. Der größere Teil derselben befriedigte.

Zur Prämiierung wurden 103 Pferde 8 Hengste und 95 Stuten vorgeführt. Sehr gut schnitten die Remonten ab. Von 15 in Konkurrenz getretenen wurden 13 prämiiert; ebenso errangen die aus dem Rottale stammenden Pferde eine bedeutende Zahl Preise. A.

Der Viehstand Bayerns.

Nach der Viehzählung vom 2. Dezember 1907 besitzt Bayern 392 000 Pferde, 3,7 Millionen Rinder, 2 Millionen Schweine, 735 000 Schafe, 308 000 Ziegen, 10,6 Millionen Federvieh und 413 000 Kaninchen; dazu kommen 397 000 Bienenstöcke. Der Gesamtwert dieses Tierbestandes beträgt ungefähr 1,3 Milliarden Mark.

Seit Anfang des 19. Jahrhunderts hat sich der Bestand an Rindern verdoppelt, die Zahl der Schweine und Ziegen beträgt dreimal mehr als vor hundert Jahren und die Zahl der Pferde hat sich innerhalb dieser Zeit um ein Dritteil vermehrt; nur die Anzahl der Schafe ist seit Beginn des 19. Jahrhunderts zurückgegangen.

Verschiedenes.

Zulässigkeit der getrennten Ableistung des einjährig-freiwilligen Dienstjahres für die Studierenden der Tiermedizin.

Seitens des Kgl. Bayerischen Kriegsministeriums wurde unterm 27. März 1909 folgende Bestimmung zu § 18 der Militärveterinär-Ordnung erlassen:

In die Reihe der auf Beförderung zum einjährig-freiwilligen Unterveterinär dienenden Einjährig-Freiwilligen dürfen mit Genehmigung des Generalkommandos auch diejenigen Einjährig-Freiwilligen übergeführt und unter denselben Bedingungen befördert werden, die erst nach ihrem Diensteintritte den Besitz der Approbation zum Tierarzte nachweisen und den Wunsch dienstlich vorbringen, die zweite Hälfte oder einen geringeren Teil ihrer Dienstzeit als einjährig-freiwillige Unterveterinäre zu dienen.

Die vorbezeichneten Bestimmungen treten für sie mit dem Tage in Geltung, an dem die Genehmigung des Generalkommandos dem Truppenteile dienstlich bekannt wird.

(In Preußen ist diese Bestimmung seit Juni 1908 in Kraft).

Die Einführung der obligatorischen Trichinenschau in München.

Vor einiger Zeit machte die Wochenschrift Mitteilung, daß in München die Einführung der obligatorischen Trichinenschau in Anregung gebracht worden sei. In einer letzthin stattgehabten Sitzung des Stadtmagistrates kam nun diese wichtige sanitäre Maßnahme zur Verhandlung und wurden hiebei seitens des Magistrates die folgenden Beschlüsse gefaßt.

1. Die obligatorische Trichinenschau soll in München baldmöglichst zur Einführung gebracht werden.

2. Der zur Durchführung der Trichinenschau notwendigen Erbauung einer neuen Schweineschlachthalle, in deren oberen Räumen das Trichinenschauamt eingerichtet werden soll, wird im Prinzip zugestimmt.

3. Zur Vereinfachung der Trichinenschau soll an Stelle des mikroskopischen Verfahrens das neue Projektionsverfahren nach Reismann zur Anwendung gelangen.

4. Hiezu soll die Zustimmung der zuständigen Stellen des Staates und des Reiches eingeholt und eine kleine Kommission, bestehend aus dem Referenten Rechtsrat Beckh, dem Referenten des Gemeindekollegiums, Direktor Opel vom Schlacht- und Viehhof, Verwaltungsrat Vierheilig und einem Beamten des Stadtbauamtes gebildet werden, die das neue Trichinenschauverfahren in anderen Städten studiert und gleichzeitig auch die zur Zeit besteingerichteten Schweineschlachthallen besichtigt.

5. Zur Deckung der Kosten der Trichinenschau soll eine Schaugebühr erhoben werden, deren Festsetzung nach Vorlage der erforderlichen Unterlagen erfolgen soll.

6. Zur Vorbereitung der erforderlichen Maßnahmen wird ein Projektierungskredit von 3500 Mk. bewilligt. — Die Trichinenschau dürfte voraussichtlich mit dem 1. April 1910 zur Einführung gelangen, mit dem Tage, an dem die Fleischaufschläge bekanntlich in Wegfall kommen.

Unfall.

Der Kgl. Stabsveterinär Dr. Vogt-Landshut, wurde am 20. April früh 9 Uhr auf dem Kasernhofe des 2. Schweren Reiterregiments, als das Pferd scheute und durchging, an ein Mauereck geschleudert. Er erlitt eine klaffende Kopfwunde und anscheinend eine schwere Gehirnerschütterung.

Er wurde bewußtlos ins Lazarett verbracht. Nach einer uns heute (22. April) zugekommenen telephonischen Mitteilung hat sich der Zustand des Herrn Kollegen gebessert.

Rehabilitation.

Die Deutsche tierärztliche Wochenschrift teilt mit, daß nunmehr der seit langem bestehende Streit zwischen dem Zuchtdirektor Herrn Marks-Posen und der dortigen Landwirtschaftskammer in allen Teilen zu gunsten des Kollegen entschieden wurde. Herr Marks wurde von der Landwirtschaftskammer unberechtigt entlassen. Die Landwirtschaftskammer mußte aber alsbald die Entlassung auf Grund richterlichen Urteiles wieder rückgängig machen, worauf die Kammer das Disziplinarverfahren mit dem Zwecke der Dienstentlassung einleitete. Der Disziplinarhof sprach jedoch den Herrn Kollegen frei und er wurde vor dem gesamten Regierungskollegium wieder in sein Amt eingesetzt.

Bücherschau.

Die Zungenaktinomykose des Rindes. Von Dr. W. Nikolaus, Stadttierarzt in Glogau (Schlesien). Hannover. 1908. Verlag von Schaper.

Verf. behandelt in der vorbezeichneten Brochüre die zwei Fragen: I. „Ist das Futterloch auf der Zunge des Rindes stets aktinomykotischer Natur" und II. „warum ist die Übergangsstelle vom Zungenkörper in die Spitze Prädilektionssitz für aktinomykotische Erkrankungen". Die Ergebnisse eingehender Untersuchungen des Verf. bestimmen denselben zur Bejahung der ersten Fragen. Bezüglich der zweiten Frage hält er dafür, daß die Eigenart der Zungenbewegungen in Gemeinschaft mit den anatomischen Verhältnissen der Rinderzunge die vor dem Rückenwulst gelegene Stelle zu aktinomykotischer Erkrankung disponiert. Die Motivierung beider Thesen der sehr lesenswerten Brochüre ist eingehend und zutreffend. A.

Personalien.

Versetzung: Der Kgl. Bezirkstierarzt Joseph Rasberger in Garmisch wurde auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Rosenheim versetzt.

Ernennungen: Distriktstierarzt Johann Göpfert in Eltmann zum Kgl. Bezirkstierarzt in Pirmasens (Pfalz). Dr. W. Häuel, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden zum Schlachthoftierarzt dortselbst. Huber Friedrich aus München zum

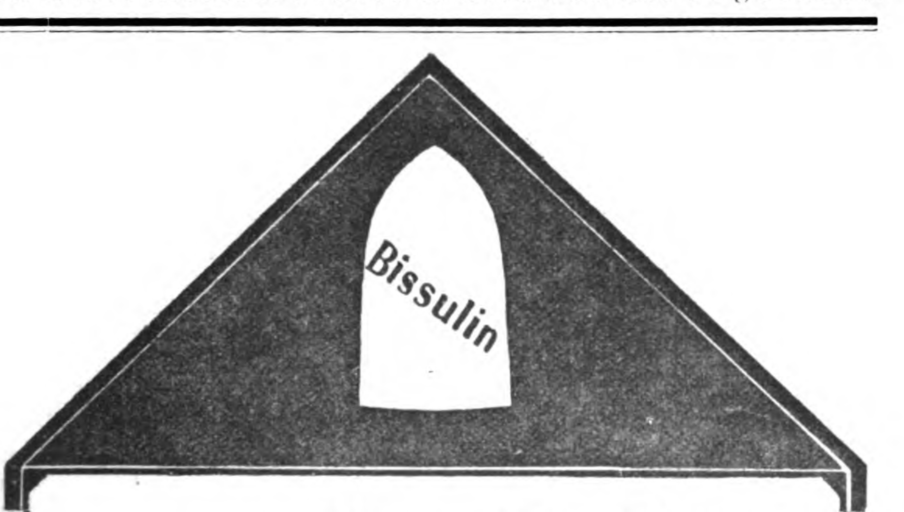
Assistenten an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Roßkopf Jakob aus Sauerschwabenheim zum II. Assistenten an der med.-vet. Klinik der Universität Gießen. Sandner Joseph in Osterhofen zum Distriktstierarzt dortselbst.

Ruhestandversetzungen: Auf Ansuchen der Kgl. Bezirkstierarzt Hans Bürchner in Landsberg a. L.; auf Ansuchen der Kgl. Bezirkstierarzt Johann Windisch in Altötting.

Approbationen: in Berlin die Herren Hintze Hermann aus Potsdam, Viehmann Ludwig aus Hersfelde und Wilhelmy Kurt aus Magdeburg.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Moldenbauer Johannes in Wiesbaden und Pietsch in Oberneukirch; in Zürich Tierarzt Auernheimer Otto in Würzburg.

Vakanzen: Die Stellen eines Kgl. Bezirkstierarztes in Altötting, Garmisch und Landsberg am Lech, des Schlachthofdirektors in Nürnberg, je eines Distriktstierarztes in Eltmann und Tegernsee.



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 4. Mai 1909. **Nr. 18.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Mattern, Mutterstadt.

I. Zwei Fälle von innerer Verblutung bei Kühen.

Eine nichtträchtige Milchkuh nahm morgens ihr Futter auf, ohne irgend welche abnorme Erscheinungen zu zeigen. Als der Besitzer einige Zeit später in den Stall kam, bemerkte er, daß diese Kuh taumelte und plötzlich umfiel. Da sie zu verenden drohte, nahm er rasch die Notschlachtung vor. Bei der Fleischbeschau erwiesen sich sämtliche inneren Organe normal; zwischen den zwei Platten des Dünndarmgekröses jedoch, die auseinandergetreten waren, befand sich ein Klumpen geronnenen Blutes von etwa Bienenkorbgröße. Die Ursache der Gefäßruptur war nicht festzustellen.

Einen ganz ähnlichen Fall beobachtete ich einige Zeit später nochmals in einem anderen Stalle, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Blutung zwischen die zwei Platten des Netzes erfolgt war; auch in diesem Falle vermochte ich die Herkunft der Blutung nicht zu eruieren.

II. Eitrig-jauchige Pneumonie bei einer Kuh.

Eine 6jährige gutgenährte Kuh zeigte während einiger Tage verminderte Futteraufnahme, im Übrigen erwies sich das Allgemeinbefinden nicht wesentlich gestört, nur traten wiederholt und plötzlich heftige Hustenanfälle auf. Bei der Auskultation waren auf der rechten Seite der Brustwand an einer Stelle Rasselgeräusche zu hören, die Perkussion ergab hier ausgesprochene Dämpfung. Bei einem Hustenanfall entleerte sich eine bedeutende Menge stinkenden Eiters aus Maul und Nase; die ausgeatmete Luft hatte den einem Fremdkörperabsceße entstammenden Eiter eigentümlichen stinkenden Geruch. Da das Allgemeinbefinden auch jetzt noch nicht wesentlich beeinträchtigt war — es bestand sogar Wiederkauen — wurde Behandlung eingeleitet und Lysoldampfinhalationen angeordnet. Nach einiger Zeit verschwand der Geruch der exspirierten Luft vollkommen, der Husten trat seltener auf und sistierte schließlich vollkommen. Offenbar hatte eine eitrig-jauchige Lungenkaverne ihren Ausgang in einen größeren Bronchus gefunden, worauf der Inhalt nach außen befördert wurde.

III. Nasenbluten beim Pferd.

Ein an Druse erkranktes vierjähriges Pferd fing plötzlich an, aus dem linken Nasenloche erst tropfenweise, dann in kontinuierlichem Strome zu bluten. Bis zu meinem Eintreffen war der Blutverlust schon ziemlich bedeutend. Soweit die Nasenschleimhaut sichtbar war konnte der Ursprung der Blutung nicht festgestellt werden. Es wurde ein Wattebausch, an einer Schnur befestigt, um denselben wieder entfernen zu können, so hoch wie möglich in die Nasenhöhle eingeführt, wozu ich ein Metallkatheter benützte, sodann wurde die ganze untere Nasenhöhle mit Watte fest ausgestopft. Dieser Tampon blieb von abends bis zum nächsten Morgen liegen, worauf die Blutung sistierte.

IV. Fesselbeinfissur.

Ein sehr wertvolles Ackerpferd ging abends noch ohne zu lahmen in seinen Stall, morgens konnte es sich

nicht mehr auf den rechten Vorderfuß stellen. Bei Druck auf die Vorderseite des Fessels äußerte das Tier hochgradige Schmerzen, hier bestand auch stark vermehrte Wärme. Die Behandlung beschränkte sich zunächst auf kühlende Umschläge. Bald zeigte sich an der Krone eine kleine Hervorwölbung, die unter desinfizierenden, feuchtwarmen Verbänden bald fluktuierte und aufbrach, wobei sich graurötlicher Eiter in mäßiger Menge entleerte. Die enge Öffnung wurde operativ erweitert und hierauf ein Sublimatstift eingelegt, worauf sich nach zwei Tagen ein etwas mehr als bohnengroßer Seguester abstieß. Bei der Behandlung mit Jodoformvasoliment heilte die Höhlung zu, es bildete sich aber an dieser Stelle eine schalenartige Verdickung, die eine hochgradige Lahmheit bedingte und jeder Behandlung trotzte. Es wurde Jodthionsalbe 50%ig angewandt und später Scharfsalbe. Allmählich war die Knochenverdickung so stark geworden, daß der Fessel eine steile Stellung einnahm und Deformität des Hufes eintrat, sodaß das Pferd zum Dienst untauglich wurde und verkauft werden mußte. Ich bekam das Tier nicht mehr zu Gesicht und vermute, daß ursprünglich eine Fissur am unteren Fesselbeinende vorlag.

V. Strahlkrebs.

Ein Pferd war an beiden Hinterfüßen und am rechten Vorderfuße an Strahlkrebs erkrankt. Trotz Operation und trotz Anwendung aller möglichen ätzenden und austrocknenden Mittel zeigten sich immer wieder an einigen Stellen zottige Wucherungen. Als letzten Versuch stellte ich mir nun noch eine Ätzpaste aus Sublimat und Pulv. Rad. Althaeae aa 50,0 und etwas Wasser her. Diese Paste wurde dick auf die vorher nochmals mit dem scharfen Löffel abgekratzten erkrankten Stellen gebracht und einige Tage liegen gelassen. Es bildete sich ein etwa 4 mm dicker Ätzschorf, nach dessen Entfernung der Prozeß zum Abheilen kam.

VI. Fistel in der Ohrspeicheldrüsengegend beim Pferd.

Ein sehr wertvolles Zucht- und Rennpferd hatte im Anschlusse an Druse, wobei sich in der Nähe der linken Ohrspeicheldrüse ein Abszeß gebildet hatte, in dieser Gegend eine Fistel acquiriert, die fortwährend Eiter secernierte. Als das Pferd in meine Behandlung kam, bestand der Zustand schon über ein Jahr. Der Fistelkanal von

hinten, vorne, unten und einwärts verlaufend, war etwa 14 cm lang. Am Ende desselben stieß die Sonde auf Knochen. Der Besitzer verlangte Operation, doch wollte ich vorher noch versuchen, auf anderem Wege Heilung zu erzielen. 15%ige Creolinvasogen-Einspritzungen blieben ohne Erfolg, ebenso das Einführen von Itrolstäbchen. Ich legte nun ein 50%iges Sublimatstäbchen ein und spritzte nach einigen Tagen mit Jodoformvasoliment aus. Der Kanal schloß sich nach kurzer Zeit, brach aber nach einigen Wochen wieder auf. Dieselbe Behandlung wurde nochmals vorgenommen, worauf sich der Fistelgang abermals schloß. Bis heute sind sechs Wochen verflossen, ohne daß eine neue Eröffnung aufgetreten ist.

VII. Pansenschnitt bei einem Kalbe.

Ein neun Wochen altes, sehr gut entwickeltes Kalb war an akuter Tympanitis erkrankt, weshalb ein zu Hilfe gerufener Schmied eine kleine Schlundsonde einführte; das Ende derselben entglitt aber seiner Hand und die Sonde verschwand in der Speiseröhre. Dies geschah abends. Am nächsten Vormittage fand ich das Sondenende etwa 15 cm unterhalb des Kehlkopfes stecken. Alle Versuche es nach oben zu bringen, schlugen fehl. Ich schritt deshalb zum Pansenschnitt, rasierte zu diesem Zwecke die Haare in der linken Hungergrube ab und machte nach entsprechender Desinfektion einen etwa 10 cm langen Schnitt durch die Bauchdecke, durchstieß das Bauchfell, zog durch die Öffnung den Pansen etwas vor und öffnete ihn durch einen Schnitt und holte mit Leichtigkeit die Sonde aus dem Magen. Die Pansenwunde wurde mit Jodkatgut geschlossen und die Bauchdecken mit Seide vereinigt. Heilung erfolgte per primam.

Die Milcheiterprobe nach Dr. Ernst.

Von Tierarzt Rühm, München.

Ernst empfiehlt Landwirten und Tierärzten zur Vornahme der Milcheiterproben bei Untersuchung der Milch der Tiere kleinerer Bestände ein Verfahren, zu welchem zur Untersuchung eine Zentrifuge nicht nötig ist.

Jedes Viertel der zu untersuchenden Kuh wird in ein eigenes Sedimentierröhrchen gemolken. Die vier Röhrchen werden sechs Stunden lang an einem kühlen Ort aufgestellt und dann betrachtet.

Jegliches Sediment, das nicht sichtlich aus Melkschmutz besteht, läßt die Kuh als der Mastitis verdächtig erscheinen. Belanglos ist die Menge und Farbe des Sediments.

Die Sedimentierröhrchen sind zylinderförmige Gläschen, die oben trichterförmig erweitert sind und ein direktes Einmelken leicht gestatten. Das untere Ende ist meißelförmig ausgezogen. Ein Ring unter dem trichterförmig erweiterten oberen Ende ist zur Bezeichnung der Kuh nnd des Euterviertels angebracht. Die Gläser stehen in einem Blechgestell, welches die Form der Reagierglasgestelle hat. Zwischen den zwei Gläserreihen ist eine nach oben und seitwärts verschiebbare schwarze Blendscheibe angebracht, welche eine Besichtigung in Ansicht und Durchsicht ermöglicht.

Der Apparat wird in drei Größen von der Firma Stiefenhofer-München, hergestellt. Der kleine Apparat im Preise von zirka 10 Mk. gestattet z. B. bei täglich 2—3 Prüfungen eine Beendigung der Untersuchung eines mit 15 Kühen besetzten Stalles in sieben Tagen.

Da bei der Probe nach Ernst dieselbe Differenzialdiagnose in Betracht kommt wie bei der Trommsdorffprobe, so ist zur Sicherung der Diagnose die bakteriologische Untersuchung des Sediments unerläßlich.

Verletzung des Spitzenlappens der Lunge.

Ein Pferd rannte gelegentlich einer Übung mit der linken Vorderbrust in eine Lanze, die sich mit dem Schuhende in den Boden eingebohrt hatte. Durch einige Schritte nach rückwärts konnte sich das Tier selbst wieder frei machen, worauf sogleich venöses Blut in großer Menge aus der Wunde floß. Patient wurde eine Stunde, nachdem die Blutung gestanden war, in die Kaserne geführt. Dargereichtes Futter und Wasser wurde weder mittags noch abends aufgenommen. In der auf den Unfall folgenden Nacht legte sich das Tier nicht nieder; man konnte fortwährendes Zittern der seitlichen Brustmuskeln und der Muskulatur der linken Vordergliedmaße beobachten. Temperatur 38,5, Puls 60, Atmung 24. In den nächsten Tagen trat wesentliche Verschlimmerung ein. Temperatur 40,5, Puls 70, Atmung 30; bei Auskultation Reibungsgeräusche; Allgemeinbefinden und Appetit wesentlich gestört; beiderseits seröser Nasenausfluß; Abfluß eitrigen Sekretes aus dem Mundkanal. Da sich die Atemnot, verbunden mit

trockenem schmerzhaftem Husten immer mehr steigerte, außerdem bei Perkussion beiderseits an halber Höhe der Brustwand eine horizontale Dämpfungslinie festzustellen war und die Auskultation hier plätschernde Geräusche ergab, wurde die Thorakocentese rechts vorgenommen, bei der 22,5 Liter einer weinroten, reinserösen Flüssigkeit zum Abfluß kamen, worauf die Atmung wesentlich leichter ging und das Allgemeinbefinden sich besserte. Zwei Tage später war die Atemnot wieder wie zuvor, sodaß der Bruststich noch einmal vorgenommen wurde, wobei wieder acht Liter einer serösen Flüssigkeit ausflossen und die Atmung dadurch erleichtert werden konnte. Nun verschlimmerte sich der Zustand fort und fort. Die Futteraufnahme lag ganz darnieder, sodaß das Tier vor Schwäche kaum mehr stehen konnte. Am 17. Tage nach dem Unfall brach das Pferd plötzlich zusammen und verendete.

Die Eröffnung der Brusthöhle ergab Verletzung des Spitzenlappens der Lunge und hochgradige Pleuritis. (Bayerischer Militärveterinär-Sanitätsbericht.)

Dymal.

Von Distriktstierarzt Friedrich, Werneck.

Dymal ist ein ausgezeichnetes und vorteilhaftes Wundmittel, das mit den bis jetzt bekannten und gebräuchlichen Wundpulvern nicht nur konkurrieren kann, sondern noch wesentliche Vorteile diesen gegenüber besitzt. Es sind dies seine Geruchlosigkeit, Ungiftigkeit und Billigkeit. Bei jeder Form von Wunden, bei allen Arten von Verletzungen, nässenden Ekzemen etc. ist es ein bewährtes Streupulver und Heilmittel infolge seiner sekretionsbeschränkenden und granulationsanregenden Eigenschaften. Durch den Vorzug seiner guten Haftbarkeit auf Wundflächen stellt es auch ein probates, antiseptisches Deckmittel zum Schutze der Wunden dar. Hergestellt wird Dymal von Zimmer & Cie. in Frankfurt a. M. Von der Firma Bengen & Cie. in Hannover ist es in praktische und billige Streudosen eingefaßt erhältlich. (Jahresbericht bayerischer Tierärzte.)

Referate.

Duschanek: Dochmiasis bei Kälbern. (Tierärztliches Zentralblatt, 1909, Nr. 8.)

Auf einem Vorwerke einer Domäne in Böhmen herrschte unter dem Jungvieh eine rätselhafte Krankheit. Dieselbe sistierte ab und zu durch mehrere Wochen bis Monate

und trat besonders im Sommer mit erneuter Heftigkeit auf. Trotz reichlicher Fütterung, genügenden Aufenthaltes im Freien und guter Freßlust gingen die Tiere ohne sichtbare Krankheitserscheinungen im Nährzustande zurück. Später erkrankten dieselben unter ausgesprochenen Kolikerscheinungen, Schlagen mit den Hinterfüßen gegen den Leib und heftigem Wälzen, worauf einige Tage nachher diarrhöische Entleerungen folgten. Von diesem Zeitpunkte ab trat eine zusehende Verschlimmerung des Zustandes ein: wählerische geringe Freßlust, hochgradig gesteigertes Durstgefühl, Belecken der Stallwände, Auftreten von ödematösen Anschwellungen am Triel und an den Hinterbeinen. Die Tiere wurden immer teilnahmsloser und matter, lagen viel und waren nur schwer zum Aufstehen zu bringen. Auf der Weide standen sie mit tief am Kopfe herabhängenden Ohren, stumpfsinnig von den anderen Kälbern sich absondernd da. Gegen das letale Ende zu lagen die Tiere fast beständig mit seitlich an die Brustwand gelegtem Kopfe, legten sich schließlich ganz auf die Seite und verendeten unter Röcheln bei sehr verlangsamter Atmung in tiefstem Koma ruhig ohne Todeskampf.

Die Untersuchung eines akut erkrankten, 11 Monate alten Stierkalbes ergab folgendes: Sehr schlechter Nährzustand, rauhes glanzloses, struppiges Haar, Haut lederbündig; an der Kehle und am Triel teigartiges, weiches, hydrämisches Ödem, tief eingefallene Hungergruben, birnförmige Anschwellungen des Hinterleibes, an welchem sich Flüssigkeitsansammlung deutlich nachweisen läßt; Schleimhaut weiß mit einem Stich ins Gelbliche; fast gänzlich aufgehobene Freßlust, hochgradige Mattigkeit und Abstumpfung, häufiges Legen, Unlust zur Bewegung. Absatz dickbreiiger, grünlicher Faces; 72—86 Pulse, kaum fühlbar; 6—8 Atemzüge; 39,4° Temperatur. Exitus nach 3 Tagen.

S e k t i o n s b e f u n d: Muskulatur blaßrosarot und saftig durchfeuchtet; Muskeln der Hinterextremitäten, der Kehlkopfgegend, längs der Luftröhre und an der Unterbrust von einer glasigen, sulzigen, gelbrötlichen Flüssigkeit durchsetzt. Blut blaßrot und wässerig; in der Bauchhöhle Vorhandensein einer klaren, gelblich rötlichen, geruchlosen Flüssigkeit von schwankender Menge (5—15 Liter); Labmagenschleimhaut weißlich, stark geschwellt mit glasigem Schleim bedeckt. Dünndarmschleimhaut geschwellt, stark verdickt, schiefergrau verfärbt mit kleinen punkt- und striemenförmigen Blutungen. Im Duodenum teils frei im Kote, teils der Schleimhaut aufgelagert, teils mit

dem Vorderteile in die Schleimhaut festgesaugt, zahllose Exemplare eines 15—28 mm langen Rundwurmes. Einige dieser Parasiten sind noch lebend und zeigen lebhafte ein- und aufrollende Bewegungen. Darminhalt fast flüssig und blutig verfärbt. In der Brusthöhle bernsteingelbe klare Flüssigkeit, ebenso Herzbeutel prall gefüllt; zahlreiche Blutungen am Epikard. Im Kot der Tiere kann man mikroskopisch zahlreiche Parasiteneier nachweisen. Milz von derber Konsistenz; Leber blutleer, stark durchfeuchtet; Gallenblase stark mit Galle gefüllt, Schleimhaut ödematös geschwellt; Nieren blutleer; in der Harnblase viel weingelber Urin; Kehlkopfschleimhaut weiß; Lungen blaßrosarot; Brustfell weiß, glatt und eben. Hirnhäute und Blutleiter auffallend blutleer. Herz schlaff; in den Herzkammern blaßrotes nur lockere Gerinnsel bildendes Blut. Man hat es mit einer progressiven perniziösen Anämie zu tun, die auf das Vorhandensein ungemein zahlreicher Parasiten im Dünndarme zurückzuführen ist. Dieser gefundene Parasit ist der im Duodenum des Rindes schmarotzende Dochmius radiatus (Uncinaria radiata, Anchylostomum radiatum, Strongylus radiatus, strahlenförmiger Pallisadenwurm), welcher aber bisher allgemein beim Rinde als ein vollkommen unschädlicher Schmarotzer angesehen wurde.

Was die Behandlung der oben beobachteten Kälbererkrankung anbelangt, so erhielten die kranken Tiere täglich zweimal ein Pulver aus Kamala und Aloë aa 5,0 mit Wasser als Schüttelmixtur, das bis zum Eintritte von diarrhöischen Entleerungen gegeben wurde; daneben gründliche Stalldesinfektion, Vernichtung des Düngers und Einstellen des Weideganges. Die Erfolge damit waren vollständig befriedigende.

Joachim: Ein Fall von Abladen beim Pferde.

(Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte 1908, Nr. 11.)

Anamnese: Ein Pferd rannte beim Durchgehen mit der rechten Schulter an einen Zaunpfahl. Dabei knickte dasselbe zusammen und wurde mit Hilfe von fünf Männern in den Stall gebracht, wobei es den rechten Fuß nachschleifte.

Untersuchungsbefund: Starke Schwellung der rechten Schultergegend vom knorpeligen Teil des Schulterblattes bis herunter zum Schultergelenk reichend. Die Stelle war heiß und sehr schmerzhaft. Leichtes Aufstützen der Zehe mit Beugung im Carpalgelenk.

Eine sichere Diagnose konnte nicht gestellt werden, infolgedessen Prognose vorsichtig bis ungünstig.

Therapie: Permanente Brunnenwasser-Berieselungen mittels einer Gießkanne.

Nach zwei Tagen besseres Belasten der Gliedmaße, auch haben Wärme und Schwellung an der betroffenen Stelle nachgelassen. Bei Herausführen des Pferdes aus dem Stalle konnte nun ein geradezu klassisches Abladen konstatiert werden: Im Moment der Belastung der rechten Gliedmaße weicht die ganze Vorhand nach rechts aus, und zwar so, als ob das Pferd auf die rechte Seite stürzen wollte. Zu gleicher Zeit bildet sich eine Vertiefung zwischen medialer Seite der rechten Gliedmaße und rechten Seite des Brustbeins, gerade als wollte das rechte Schulterblatt vom Rumpfe weg nach außen fallen, worauf die durch die Nachhand weiter geschobene Pferdelast wieder auf die linke Gliedmaße fällt.

Nun war natürlich Diagnose „Abladen" gesichert und es wurden Frottage und Einreibungen von Spirit. camph. und Terpentinöl, später von Jodvasogen (10 %) angeordnet. Wenn auch im Verlaufe von fast einem Jahre das Abladen fast verschwand, so blieb doch eine Atrophie der Musk. supra. und infraspinatus bestehen, die aber auch ganz verschwinden dürfte.

Adelmann: Intermittierendes Hinken bei einer Kuh infolge primären Nierenkarzinoms mit sekundärer Thrombose der hinteren Aorta. (Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte Nr. 12, 1908.)

Eine 8jährige Kuh magerte trotz normalen Appetits ab; hiezu gesellte sich einige Tage vor der Schlachtung ein schwankender Gang; auch beim Herausführen aus dem Stalle brach das Tier im Moment der Belastung im Kniegelenke zusammen und stürzte schließlich in der Hinterhand nieder, worauf es sich nach zehn Minuten wieder erhob und nun schleunigst in den Stall gebracht wurde. Als sich aber die Krankheit derart steigerte, daß die Kuh bei jedesmaligen Erheben nach ganz kurzer Zeit zusammenbrach, wurde Verf. zu einer Untersuchung gebeten. Dabei wurde folgendes konstatiert: Schlechter Nährzustand; 39,7° Temperatur; auffallend harter und übervoller Puls; nach dem Aufstehen fing das Tier an zu schwanken, knickte in den Kniegelenken zusammen und stürzte mit der Hinterhand zu Boden, erhob sich nochmal, lief einige

Schritte im Stalle herum und stürzte abermals zusammen. Es wurde Schlachtung angeordnet. Bei der Obduktion fand man: Beide Nieren zeigen eine auffallende Volumenvermehrung, derbe Konsistenz und gelblich grauweiße Farbe. Die Nierenarterien waren mit elastischen, rötlich gelben, teilweise adhärenten und geschichteten Pfröpfen ausgefüllt, welche mit den in der hinteren Aorta sich befindenden Thromben in Zusammenhang standen. Hintere Aorta in großer Ausdehnung thrombosiert. An der Teilungsstelle der hinteren Aorta in die Schenkel- und Beckenarterien Vorhandensein eines keilförmigen mit rötlichem Blutgerinnsel durchmischten, rötlich-gelben Pfropfes, der sich in die genannten Arterien fortsetzte. Die mikroskopische Untersuchung der krank befundenen Organe ergab primäres Nierenkarzinom mit Metastasenbildungen in den Nierenarterien und der Bauchaorta.

Holterbach: Darmbeinbruch bei einer Kuh. (Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte Nr. 12, 1908.)

Bei einer Kuh, bei welcher Geburtshilfe von Empirikern in roher Weise ausgeführt worden war, trat zwei Tage später in der Beckengegend eine auffallende Schwellung ein, die den Vorstand des Viehversicherungsvereines veranlaßte, Verf. zu Rate zu ziehen. Status praesens: 39,7° Temperatur; dünner, grauer leicht faulig riechender Scheidenausfluß; Scheidenschleimhaut nekrotisch; Nichtbelasten des linken Fußes im Zustand der Ruhe; in der linken Beckengegend starke, deutlich höher temperierte und druckempfindliche Schwellung. Knistern oder Crepitieren nicht vorhanden. In der Bewegung, die nur mit großer Anstrengung ausgeführt werden kann, scheint der linke Fuß kürzer zu sein, er wird nur ganz kurze Zeit belastet und hängt dann schlaff herab. Empfindlichkeit gegen Nadelstiche minimal.

Diagnose: Beckenbruch.

Prognose: Ungünstig.

Da die Kalbin dem gesetzlichen Viehversicherungsverein angehörte, konnte Verf. die Schlachtung nicht sofort anordnen. Nach sechs Tagen post partum trat eine starke Verschlimmerung ein, so daß es für die Schlachtung höchste Zeit war. Die Fleischbeschau ergab Bruch der linken Darmbeinsäule, eine Folge der höchst brutalen Geburtshilfe. Rabus.

Eber: Beitrag zur Behandlung des Kälberdurchfalles. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1909, Nr. 8.)

In einem Stalle herrschte seuchenhafter, meist tödlich endender Kälberdurchfall, der jeder Behandlung trotzte. Nach Neubesetzung des Stalles erkrankten, obwohl dieser inzwischen gründlich desinfiziert worden war, wieder zwei frischgekaufte Kälber so schwer, daß sie aufgegeben wurden.

Professor Eber versuchte nun noch ein bei der Cholera des Menschen nicht selten mit Erfolg angewandtes Verfahren. Er ließ nämlich dem einen der beiden Kälber, welches mit glanzlosen Augen apathisch am Boden lag, zwei Liter angewärmte, sterilisierte physiologische Na Cl-Lösung (0,8 % Natr. chlorat. und 0,25 % Natr. bicarbonic.) in die Subkutis am Hals infundieren und dem anderen, das sich noch etwas munterer zeigte, einen gleichartigen Mastdarmeinlauf verabreichen. Der Erfolg war namentlich bei dem subkutan behandelten Kalbe ganz überraschend. Die Flüssigkeit wurde außerordentlich schnell resorbiert. Das glanzlose, starre Auge belebte sich zusehends und das Tier vermochte bald allein aufzustehen. Beide Patienten erhielten noch 50 Gramm warmen Rotweins mit Ei; nach 4—5 Stunden wurden die Einläufe wiederholt. Eine weitere Behandlung war nicht notwendig. Der Durchfall ließ von selbst nach und beide Tiere genasen vollständig.

Graffunder: Schutzimpfung gegen Haemoglobinurie der Rinder. (Berl. Tierärztl. Wochenschr. 1909, Nr. 8.)

Die mit dem vom pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Berlin hergestellten Impfstoff vorgenommenen Schutzimpfungen hatten ein günstiges Ergebnis. Der Schwerpunkt der Impfung ist auf die Vornahme bei jüngeren Tieren zu legen. Von der Impfung über zwei Jahre alter Rinder und hochträchtiger Kühe ist vorläufig abzuraten.

Die Erfahrung lehrt, daß im Blut der Kälber natürliche Schutzkörper vorhanden sein müssen, die allmählich wieder verschwinden. Eine besonders starke, jedoch auch nicht lebenslänglich dauernde Immunität findet sich bei Kälbern, deren Mütter, während sie mit ihnen trächtig gingen, die Haemoglobinurie durchmachten.

Für Erzeugung einer dauernden Widerstandsfähigkeit sind stets mehrere, durch Impfung oder auf natürlichem Wege hervorgerufene Infektionen notwendig.

Sahlmann: Vorbeugung des Kalbefiebers. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1909, Nr. 8.)

Der starke Füllungszustand des Euters vor und nach der Geburt soll nach Möglichkeit erhalten bleiben. Lediglich das Vollsein des Euters verhütet den Kollaps. Es ist falsch, Kühe, die zu Gebärparese neigen, in den ersten Tagen nach der Geburt stark auszumelken, wie dies vielfach üblich ist. Es darf nur eine kleine, dem Nahrungsbedürfnis eines frischgeborenen Kalbes entsprechende Menge ausgemolken werden. Verf. hat in seiner langjährigen Praxis nie gesehen, daß milchreiche Kühe, welche von Anfang an ihre Kälber säugten, erkrankten. Der Grund liegt darin, daß das Kalb in den ersten Tagen nie die ganze Muttermilch aufnimmt, sondern erst nach und nach sich den Überfluß zu Nutze macht.

Auch die Tatsache, daß Erstgebärende selten oder nie ergriffen werden, spricht dafür, daß nur eine zu starke Entleerung und Schwächung des Euters das Leiden verursacht. Das straffe Euter dieser Tiere, die zudem, weil an den Melkakt noch nicht gewöhnt, wohl immer Milch zurückhalten, wird nämlich nach dem Melken nie in der Weise zusammenfallen, wie dies bei älteren Tieren häufig der Fall ist. Lindner.

Herff: Ein Jahr gynäkologischer Desinfektion ohne Wasser und Seife. (Therapeut. Monatshefte, Heft 3.)

Herff gelang es über 300 größere abdominelle oder vaginale Operationen (Myomoperationen, Ovariotomien, Karzinomoperationen etc.) nach nur vorgängiger Desinfektion des Operationsfeldes mittels Acetan-Alkohol mit sehr günstigem Erfolge auszuführen.

Die Desinfektion besteht in einem 5 Minuten langen Abreiben des Operationsfeldes mit Flanellläppchen und 50%igem Acetan-Alkohol, dem ein Überpinseln mit Benzoëtinktur folgt. Nach der Operation wird nur trocken abgewischt und abermals Benzoëtinktur aufgepinselt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Untersuchungen über die Ursache der abschüssigen Kruppe bei Pferden.

Professor Dr. Duerst an der Universität Bern hat eine Anzahl Untersuchungen auf anatomisch-mechanischer Grundlage über die Ursache der abschlüssigen Kruppe bei

Pferden angestellt und dieselben sowie deren Ergebnisse in einer bei Schaper-Hannover erschienenen Broschüre veröffentlicht. Die interessante mit Abbildungen versehene Arbeit bringt eine Reihe triftiger Belege für die aus seinem Studium gezogenen Schlußfolgerungen, welche nachstehend im Wortlaut folgen:

1. Die Kruppe hängt in ihrer Form ab, sowohl vom Becken als auch vom Sacrum. Woraus abzuleiten ist, daß man nach Bildwerken aller Art, wie auch mit bloßem Augenschein ohne Abtasten und genaueste Winkelmessung nicht mit absoluter Sicherheit über die Lage einer Kruppe urteilen kann.

2. Die eigentliche Lage der Kruppe wird aber bedingt durch die Beckenknochen. Sie ist daher charakterisiert durch eine Verbindungslinie von Hüftknochen bis Sitzbein.

3. Das möglichst wagrecht stehende, lange Becken mit möglichst langem Sitzbein ist das wirtschaftlich geeignetste für ein Schnellpferd.

4. Das abschüssige Becken wird gefordert und entsteht auf Grund des mechanischen Prinzipes der Hintergliedmaßen durch das andauernde Heben einer großen Last.

Seine direkte Ursache ist der Muskelzug, der am Sitzbeine durch das Öffnen des Kniewinkels bei schwererer Belastung desselben ausgeübt wird und der durch das verursachte Schwanken, Neigen und Drücken des Beckens eine Torsion, genauer aber eine Umbildung (durch Resorption oder Anlagerung von Knochensubstanz) der seitlichen Kreuzbeinflügel hervorbringt, die bewirkt, daß das Kreuzdarmbeingelenk wieder ganz normal funktionieren kann. Hierdurch entsteht aber dann die Neigung des Darmbeines und des ganzen Beckens, somit also die abschüssige Kruppe.

5. Die Neigung der Kruppe unserer Schnellpferdrassen variiert im Mittel zwischen 20 bis 28 Grad.

6. Die Neigung der Kruppe bei Schrittpferden und Bergpferden variiert im Mittel zwischen 30 und 42 Grad.

Ohne auf eigene Beobachtung gegründeten Beweis meiner Ausführungen habe ich erwähnt 7. daß die Lage der Kruppe sich je nach den Bedingungen ändern kann, unter denen das Tier aufwächst, vorausgesetzt, daß deren entgegengesetzte Einwirkung schon in früher Jugend beginnt.

8. Daß es an prähistorischen Resten von Becken der Pferde noch bis zur Stunde nicht möglich ist, die absolut genaue Lage und Neigung des ganzen Beckens festzustellen.

Als allgemein gültiger Schluß für die praktische Tierzucht ergibt sich, daß es verkehrt ist, bei Schritt-

pferden auf horizontale Kruppe zu halten, wenn man größte Arbeitsleistung dieser Tiere verlangt und daß die abschüssige Kruppe für schwere Bergpferde und Schrittpferde das naturgemäße, mechanisch bedingte ist.

Kartoffel als Milchviehfutter.

Durch Versuche von Jsaaksen wurde festgestellt, daß die Wirkung der Kartoffel als Bestandteil des Milchviehfutters derjenigen der Rüben gleichgesetzt werden konnte, wenn von beiden Sorten gleichviel Trockensubstanz verfüttert wurde und wenn die Kartoffelmenge 10—11 Kilo pro Tier betrug, d. h. 2,1—2,5 Kilo Trockensubstanz. Ein ungünstiger Einfluß der Kartoffeln auf die Butterqualität konnte nicht nachgewiesen werden. (Illustrierte landwirtschaftliche Zeitung Nr. 26, 1909.)

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Trockenkartoffel.

Der Geheime Hofrat, Professor Kellner, hat Fütterungsversuche mit Trockenkartoffeln bei 156 Pferden und 400 Schweinen angestellt und gefunden, daß die Trockenkartoffeln für beide Haustierarten ein vorzügliches Futter sind. Er konstatierte, daß Pferden $^1/_3$ der Körnerration durch Kartoffelflocken oder Kartoffelschnitzel ohne Nachteil für deren Gesundheit, Ernährungszustand, Leistungsfähigkeit und Ausdauer ersetzt werden kann. Bei Mastschweinen konnte man mit Kartoffelflocken nach Maßgabe ihres Nährstoffgehaltes dieselbe Lebendgewichtszunahme und die gleiche Qualität des Fleisches und Fettes erzielen, wie mit Maisfütterung. Die Flocken erwiesen sich aber schmackhafter als die Schnitzel. Versuche darüber, welche Mengen Trockenkartoffel gefüttert werden können, ergaben, daß bei Verfütterung von Flocken mit Magermilch oder Fleischfuttermehl auf 1000 Pfund Lebendgewicht 20—30 Kilogramm Flocken verfüttert werden können, dagegen nur 15—25 Kilo Schnitzel. (Landwirtschaftl. Presse Nr. 26, 1909.) A.

Verschiedenes.

Überführung der maschinellen Einrichtungen der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart nach Tübingen.

Professor Hoffmann-Stuttgart hat in einer Eingabe an die Finanzkommission der Württemberg. 2. Kammer

die Bitte gerichtet, die für Unterricht und Praxis so wertvollen klinischen und operativen Einrichtungen der chirurgischen Klinik der Stuttgarter tierärztlichen Hochschule entsprechend dem Antrage des Lehrerkollegiums nach Tübingen zu überführen oder sie doch mindestens in Stuttgart als staatliches Institut oder als städtisches zu belassen oder, falls dieses unmöglich ist, sie im Ausland aufstellen zu lassen,

Das Gesuch entsprang einem vom Kultusministerium an die Kammer eingereichten Antrag der Kommission, die maschinellen Einrichtungen der chirurgischen Klinik nicht nach Tübingen zu transferieren und sie auch in Stuttgart nicht weiter in Anwendung zu bringen. Die Motivierung des Gesuches, welche hier wegen Raummangel nicht wiedergegeben werden kann, ist nach jeder Richtung so eingehend und so einleuchtend, daß jedermann, der von ihr Kenntnis erlangt, die Überzeugung von der Zweckmäßigkeit der Forterhaltung und Fortbenützung der maschinellen etc. Einrichtungen der Stuttgarter chirurgischen und Veterinär-Klinik gewinnen muß. A.

Goldenes Doktorjubiläum.

Der rühmlichst bekannte Physiologe, weiland Professor an der Tierärztlichen Hochschule Berlin, Geheimer Regierungsrat Dr. Hermann Munk, feierte am 20. April das goldene Doktorjubiläum.

Ehrung.

Der Geheime Medizinalrat und Rektor der Tierärztlichen Hochschule Dresden, Professor Dr. Ellenberger, wurde zum Ehrenmitglied der Tierärztlichen Hochschule in Kasan ernannt.

---

81. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Die 81. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte findet vom 19. bis 25. September ds. Js. in Salzburg statt. Einführende für die Abteilung prakt. Veterinärmedizin sind die Herren Dr. Gustav Günther, Professor an der K. K. Tierärztlichen Hochschule Wien und Heinrich Kuschec, Landesveterinärreferent in Salzburg.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. April 1909.

a) Maul- und Klauenseuche:

Oberbayern: 2 Gmd. (2 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):
Oberbayern: 8 Gmd. (8 Geh.); Niederbayern: 14 Gmd. (15 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Bücherschau.

Anweisung zur Exenteration der Bauchhöhle des Rindes von Dr. R. Schmaltz, Professor der Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Mit 7 Tafeln nach Zeichnungen von Bruno Heraux in Leipzig auf einer Gefrierschnitt-Skizze. Berlin 1908. Verlag von Schötz. Preis 5 Mark.

Verf. gibt zunächst eine Übersicht über die Lage der Eingeweide in der Bauchhöhle und bespricht hierauf die Exenteration in drei Abschnitten; die erste handelt von der Lösung des Magens, die zweite von der Lösung des Darmes, während im dritten Leber und Pankreas und deren Lösung besprochen wird.

Der Inhalt des vorbezeichneten Textes ist durch gelungene Abbildungen auf 7 Tafeln, welche die Situation der Organe in der Bauchhöhle überhaupt und deren gegenseitige Lagerung im Laufe der Exenteration darstellen, außerordentlich leicht verständlich gemacht.

Die Anweisung — eine wertvolle Bereicherung der tierärztlichen Literatur — wird Kollegen und Studierenden sehr empfohlen. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dem o. Professor der Universität Berlin Dr. Hermann Munk wurde der Kronenorden II. Klasse verliehen.

Ernennungen: Der Unterveterinär Heinrich Magerl zum Oberveterinär im 5. Chev.-Regt.; zum II. Assistenten der medizinischen Veterinärklinik der Universität Gießen der Tierarzt Theodor Haiduh aus Körnitz; Aßmann Rudolf aus Dresden und Aßmann Walter aus Dresden zu wissenschaftlichen Hilfsarbeitern am Hygienischen Institut der Tierärztlichen Hochschule daselbst.

Niederlassungen: Bauer Johann aus Laubend in Bad Tölz (Oberbayern); Dr. A. Walter, Assistent am Veterinär-Institut der Universität in Gießen dortselbst.

Grießmeyer Karl, Oberveterinär im 1. Schweren Reiter-Regt. wurde zum Remontedepot Schleißheim kommandiert.

Der Abschied im Beurlaubtenstande wurde bewilligt: Den Oberveterinären Heinrich Wöhner von der Landwehr I. Aufgebots (Zweibrücken) mit der Erlaubnis zum Forttragen der bisherigen Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen

und Rudolf Damm von der Landwehr II. Aufgebots (Aschaffenburg).

Approbationen: in Berlin die Herren Drews Max aus Demmin, Goetsch Paul aus Uchte, Schäfer Wilhelm aus Neuhof-Ragnit und Thieke Arthur aus Berlin. In Hannover: die Herren Lütze Friedrich aus Bremen, Marquordt Johannes aus Bockenem, Gohr Reinhold aus Kaldau, Bockstegers Gerhard aus Wachtendonk, Grothaus Joh. aus Alfhausen, Jaakola Ilmari aus Punkaleidun (Finnland) und Gebhard Max aus Glückstadt.


Vereinigte Chininfabriken
ZIMMER & Co
FRANKFURT a/M.
FABRIK-MARKE
JOBST
ZIMMER

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 11. Mai 1909. **Nr. 19.**

Klinische Betrachtungen zur Klärung der Influenzafrage.*)

Von Dr. Meyer, Oberveterinär.

Die ersten Veröffentlichungen über die Versuche, dem traditionellen Begriffe der „Influenza“ näher zu treten und diese scheinbare Einheit in ihre Grundformen zu spalten, liegen mehr als 25 Jahre hinter uns. Diese lange Zeitspanne berechtigt und drängt zu einer Betrachtung, inwieweit aus den damaligen Erörterungen praktische Erfolge hervorgegangen sind.

An Material zu Nachprüfungen der einschlägigen Fragen hat es seit jenen Tagen nicht gefehlt, denn die Arten

*) Nach einem im Verein „Münchener Tierärzte“ gehaltenen Vortrage.

infektiöser Leiden, welche dem Namen der Influenza unterstellt wurden, haben sich in den Pferdebeständen unseres Landes in so hohem Grade eingenistet, daß bekanntlich die gesetzgebenden Faktoren deren Bekämpfung näher getreten sind. —

Deshalb muß man sich wundern, daß bei der Häufigkeit des Auftretens und der Verbreitung solcher Epizootien nur vereinzelte Studien über dieses Thema gemacht wurden; es scheint als ob dies nicht zum wenigsten daran liege, daß durch das Suchen nach dem ätiologischen Prinzipe die klinische Meditation und die darauf gegründeten subjektiven Anschauungen im Werte gesunken sind.

Ich für meinen Teil schließe mich ferner der Ansicht Sticker's[1]) an, die, auf Analogien gestützt, dahin lautet, daß, selbst wenn das Virus dieser infektiösen Krankheiten erforscht und ein einheitliches sein sollte, die klinischen Krankheitsgestalten dennoch erhalten bleiben werden. Auch Lungenphthise, Skrophulose und Lupus sind trotz des Fundes des Tuberkelbazillus bis heute unumstößliche Krankheitsbilder geblieben.

Die bakteriologische Forschung hat zudem hinsichtlich der „Influenza" bis jetzt versagt und es wäre unverantwortlich, bis zur endlichen Lösung dieses schwierigen Problemes sich abwartend zu verhalten.

Die schon früher gemachte Beobachtung fand vielfach Bestätigung, daß veredelte Zuchtprodukte solchen infektiösen Erkrankungen am meisten ausgesetzt sind, während die Landschläge resistenter zu sein scheinen. Tatsächlich finden sie sich in Gestüten, Renn- und Händler-Ställen, sowie unter den Truppenpferden mit Vorliebe ein.

Da statistische Aufzeichnungen über ihr Auftreten unter den Pferden der Zivilbevölkerung bisher nicht bestanden, können wir uns davon, so interessant es wäre, weder zahlenmäßig noch bildlich versichern. Übrigens wurde das Gleiche für die Druse, namentlich von Zündel[2]), behauptet.

Frühzeitig hat man schon nach einer Erklärung für dieses eigenartige Vorkommnis gesucht und mit Berücksichtigung der hier und dort gesammelten Annahmen wurde der Kreuzungszucht der Vorwurf der Veranlassung gemacht[3]). Man war zu der Vorstellung gekommen, es be-

---

[1]) Wochenschrift für Tierheilkunde v. Adam, 1887.
[2]) Zündel, Die Druse, 1888.
[3]) Kreutzer, Grundriß d. gesamten Veterinär-Medizin, 1853.

stehe bei Pferden, welche noch nicht zu einer gewissen Konstanz gelangt sind, bis zur Erreichung eines bestimmten Rassetypus eine Ausgleichungsperiode, in der die heterogenen Eigenschaften sich bis zur Homogenität nivellieren müßten. In diesem Stadium sei der Organismus in somatischer und dynamischer Hinsicht weniger fest und gegen äußere Einflüsse nicht so gewappnet.

Wenn auch diese Lehre manches Bestechende hat, insoferne die Produkte der Kreuzung etwas ungemein Labiles darstellen, so will es uns dennoch dünken, als wäre die Möglichkeit einer leichteren Akquisition und Ausbreitung bei den Vertretern der Kreuzungszucht eher in den wirtschaftlichen Einrichtungen, vielleicht auch in der Art der Dienstverwendung zu suchen, die eine höhere Anforderung an die Respirations- und Zirkulationsorgane stellt.

Der in Deutschland vorwiegende kleinbäuerliche Wirtschaftsbetrieb, welcher eine Parzellierung des Besitzes zur Folge hat, bringt es mit sich, daß einer Massenerkrankung schon von Hause aus Schranken gesetzt sind. Dazu kommt, daß der Landwirt in der Regel den kleinen Bedarf an Pferden durch Aufzucht und nur ausnahmsweise durch Ankauf deckt. Es kommen demnach zwei Hauptmomente, die zahlreiche Kohabitation und die Möglichkeit häufiger Einschleppung, in Wegfall.

Anders in Handels- und Renn-Stallungen, in Gestüten und bei den berittenen Truppen. Es sind in gleichem Maße die Schulen und Kasernen bei Epidemien der Propagation förderlich. Berücksichtigt man außerdem, daß in den genannten Betrieben, wenigstens in den letzteren, darauf hingearbeitet wird, daß das Material, abgesehen von kurzen Pausen, auf der Höhe der Leistungsfähigkeit, hinsichtlich Schnelligkeit und Ausdauer, erhalten wird und daß nach dem Stande unseres heutigen Wissens eben doch die Luftwege das Atrium für die gedachten Infektionen bilden, so ist man eher geneigt, in solchen Möglichkeiten den Grund einer häufigeren Infektionserkrankung zu suchen.

Als absolute Wirklichkeiten haben sich nun aus dem alten Influenzabegriffe zwei Krankheitsformen herausgehoben: die Brust- und die Rotlaufseuche, welch' letztere Benennung nach heftigen Kontroversen sich einbürgerte.

Dieselben haben nur einen Berührungspunkt, den der häufigen Vergesellschaftung. Jedoch läßt sich nicht bestimmt beurteilen, ob die Brustseuche die herrschende Rotlaufseuche zu ihrer Etablierung bevorzugt oder umgekehrt. Einleuchtend ist es, daß ein durch eine Infektion geschwäch-

ter Organismus für eine zweite empfänglicher ist. Zuweilen treten auch beide Erkrankungen gleichzeitig in Erscheinung.

Dieser Vermischungstrieb hat immer wieder zu der Ansicht geführt [4]), daß es sich um eine gemeinschaftliche Krankheit mit variablen Abstufungen handle. Das klinische Auftreten dieser Erkrankungen ist aber so grundverschieden, daß es nach unserer jetzigen Auffassung eine Unmöglichkeit ist, daß sie derselben ätiologischen Basis entspringen, daß sie durch die gleiche Mikrobie verursacht sind.

Zudem steht fest, daß das Überstehen der einen der beiden Seuchen vor der Entwickelung der anderen nicht schützt; ebensowenig wird die Intensität einer derselben durch vorhergehende Erkrankung bei demselben Individuum herabgemindert. Einige Fiebertabellen, welche einer größeren Zahl von beobachteten Fällen entnommen sind, sollen an Stelle der ganzen Krankheitsgeschichte diese Tatsache beweisen:

Fiebertabelle I.

Dienstpferd-Aß. Nr. 378/1900.	Sigurd — 8 jährig.
Rotlaufseuche:	Brustseuche:
17. X. 04 Beginn d. Krankh.	29. XII. 04 Beginn der Krankh.
38,5° Temp.	40,5° Temp.
38,0° „	40,0° „
39,3° „	39,9° „
39,5° „	40,4° „
39,8° „	40,1° „
39,7° „	40,0° „
38,0° „	38,9° „
38,5° „	39,3° „
38,1° „	38,9° „
38,0° „	38,8° „
	38,0° „

Fiebertabelle II.

Dienstpferd-Aß. Nr. 118/03.	Vulkan — 6 jährig.
Rotlaufseuche:	Brustseuche:
19. X. 04 Beginn d. Krankh.	29. XII. 04 Beginn der Krankh.
38,7° Temp.	40,5° Temp.
39,6° „	41,2° „
38,2° „	41,3° „
38,6° „	40,8° „
39,9° „	40,8° „
38,3° „	40,6° „
38,3° „	40,3° „
39,7° „	39,9° „
38,0° „	38,9° „
37,9° „	38,0° „
38,0° „	38,0° „

[4]) Wochenschr. f. Tierheilkd. v. Göring, 1901.

Der scharfen Beobachtungsgabe und reichen Erfahrung Dieckerhoff's war es nicht entgangen, daß nach der Isolierung der Brust- und Rotlaufseuche von dem Proteusgebilde der „Influenza“ noch eine Summe von Erscheinungen übrig geblieben war, die er unter dem Namen „die Scalma“ zum klinischen Begriffe vereinigte. Der Streit über das spezifische Wesen vorerwähnter Seuchengruppen war noch nicht geschlichtet, als von verschiedenen Seiten die Mitteilungen einliefen, die Influenza trete in Formen auf, die für keine der bisher geschaffenen passen sollte. Dieses Urteil hat sich bis zur Stunde erhalten und es lohnt sich bei der Wichtigkeit des Gegenstandes der Mühe, dasselbe auf seine Wahrheit zu prüfen. Zu diesem Zwecke erscheint es notwendig, drei Fragen einer Betrachtung zu unterwerfen und zwar:

1. Ist die Scalma Dieckerhoff's, gleich der Brust- und Rotlaufseuche, eine nosologische Spezies und ist mit ihrer Einreihung der alte Influenzabegriff erschöpft?
2. Wie präsentieren sich die eventuell noch restierenden Krankheitsformen der Influenza?
3. Welche Verwandtschaft zeigen die letzteren mit der Brust- und Rotlaufseuche und der Scalma?

Wenn wir in die erste Frage eintreten, zunächst einige Worte über die Wahl des Ausdruckes „Scalma“. Er ist nach den Angaben seines Schöpfers der altdeutschen Sprache scalmo = scelmo = unserem jetzigen „Schelm“ entlehnt und umgeformt. Dieckerhoff wollte damit die Eigenschaften eines heimtückischen, hinterlistigen, unberechenbaren Wesens, die wir mit diesem Namen verbinden und die auch die von ihm wahrgenommenen Erkrankungen kennzeichneten, voll und ganz ausdrücken und gleichzeitig einen Begriff schaffen, der keiner Verdeutschung bedurfte.

Vergegenwärtigen wir uns das Wichtigste über die Pathogenese und die Symptome der Scalma, so charakterisiert sich dieselbe als eine diffuse, infektiöse, subakut verlaufende Bronchitis. An Allgemeinerscheinungen treten zunächst Temperaturerhöhungen (39,5 ° C., nur bei Komplikationen 40,0 ° C.) auf. Bei sehr mildem Verlaufe sinkt die Temperatur an manchen Tagen bis zur Norm, am folgenden Tage erlangt sie wiederum einen fieberhaften Grad; häufig wird sie von dem Schwanken der lokalen Affektionen beeinflußt. Kritische Entfieberungen kommen nicht vor. Die Pulsfrequenz ist nur wenig gesteigert, oft unverhältnismäßig zur Höhe des Fiebers, nur bei schweren Formen erreicht sie die bedenklichste Steigerung. Der Appetit

ist meist vermindert. Die Allgemeinstörungen offenbaren sich ferner durch die Trockenheit der Haut und Glanzlosigkeit des Haares. Rascher Kräfteverfall, aufgehobene Aufmerksamkeit, starke Eingenommenheit der Psyche begleiten oder folgen der Krankheit.

An örtlichen Erscheinungen treten Verfärbungen der Schleimhäute auf; die Sklera ist anämisch, zuweilen gelblich, die Konjunktiva blutleer; die Nasenschleimhaut blaß, wie die des Maules, trocken, schmutzig grau-weiß, hin und wieder gelblich; bei protrahiertem Verlaufe des Leidens tritt der Augapfel zurück und die inneren Augenwinkel sind mit grau-weißem Schleim verklebt.

Die Krankheitsdauer bewegt sich zwischen 5—8 Tagen, vorausgesetzt, daß sich keine intramorbiden Zufälligkeiten einstellen, von denen die Pleuritis die häufigste bildet.

Der Zustand der Rekonvaleszenz ist auf 3—4 Wochen berechnet.

Bezüglich der Immunität sind keine Erfahrungen niedergelegt.

Das ist in kurzen Zügen das Bild, welches Dieckerhoff von der Scalma entworfen hat.

Bei dem Schwanken der Intensität der Symptome und dem Wechsel ihres Auftretens sind zahlreiche Kombinationen der Krankheit und Verlaufseigentümlichkeiten möglich.

Seit den Publikationen dieser vielsymptomigen plural vorkommenden Krankheit bis zur Stunde wurde sie in der beschriebenen Form nicht wieder beobachtet und nur hin und wieder fanden Berichterstatter eine entferntere oder nähere Ähnlichkeit. Auch unsere klinischen Lehrbücher haben der Scalma eine nosologische Selbständigkeit nicht zuerkannt oder sind mit Stillschweigen darüber weggegangen. Es erscheint uns deshalb merkwürdig, wie Pricolo in einer jüngst erschienenen Abhandlung [5]), die er „L'état actuel des connaissances relatives à l'influenza du cheval" betitelt, eingangs sagen kann: „Nous retranchous de l'influenza la pleuro-pneumonie infectieuse et le scalma de Dieckerhoff, qui ne cudrent pas avec elle, il ne reste que la fièvre typhoide".

Man sieht, welche irrige Auslegung im Auslande über unsere Auffassung in diesem Punkte besteht.

Im übrigen scheint Dieckerhoff selbst die geringe Haltbarkeit seiner „Scalma" als Schlußstein des In-

[5]) Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1908, p. 437.

fluenza-Begriffes eingesehen zu haben, denn etwa 10 Jahre nach seinen ersten Publikationen [6]) erweiterte er seine Ansicht dahin, daß die Influenza neben der genuinen Lungenentzündung, dem Leuma, wie er die Rotlaufseuche benannte, und der Scalma noch 1. als ansteckender Kehlkopfkatarrh, 2. als infektiöse Schlundkopfentzündung und 3. als endemischer Husten auftreten könne. Damit ist zugleich von autoritativer Seite die teilweise Beantwortung unserer zweiten Frage gegeben.

Wer sich mit der Literatur über diese pluralen infektiösen Katarrhe, welche noch heute der „Influenza" zugerechnet werden, beschäftigt, ist erstaunt über den Formenreichtum und die Gestaltungskraft der Natur, wie sie sich in den heterogensten Krankheitsbildern offenbart, so daß man sie geradezu als Krankheiten mit unbegrenzten Möglichkeiten bezeichnen könnte. Unwillkürlich sucht der Trieb, Ordnung in dieses Gewirre von symptomatischen Einzelheiten zu bringen, seine Befriedigung, aber das Vorhaben scheitert an der Vielheit der semiologischen Punkte und der Größe ihres Vermischungsvermögens.

Wollte man umgekehrt für einzelne Symptomengruppen, unter denen einmal eine Invasion verläuft, einen speziellen Namen wählen, man würde bald mit der Taufe verlegen und zudem würde man sich in eine Detaillierung verlieren, die zu einer noch größeren Verwirrung, wie sie früher bestand, führen müßte.

Trotz der angedeuteten Schwierigkeiten lohnt sich unter Berücksichtigung der zu Gebote stehenden Mitteilungen und Erfahrungen ein Versuch, die einzelnen kollektiv auftretenden Katarrhe, wie sie neben der Brust- und Rotlaufseuche als Influenza vorkommen, zu einem Bilde zu vereinigen. Es ist nach dem Gesagten nicht zu erwarten, daß sich regelmäßig begrenzte Perioden von bestimmtem Gepräge, wie wir sie beim typischen Verlaufe von Krankheiten zu beobachten gewohnt sind, unterscheiden lassen, indessen gelingt es, wie folgt, in der Entwickelung und dem Verlaufe solcher Seuchenkrankheiten gewisse Stadien zu erkennen.

(Schluß folgt.)

Zwei rauschbrandähnliche Erkrankungen.

Von prakt. Tierarzt Goldmann, Königshofen.

Ich hatte Gelegenheit, zwei Erkrankungen bei trächtigen Kühen zu beobachten, die große Ähnlichkeit mit

[6]) Wochenschr. f. Tierheilkd. v. Göring. 1901, p. 565.

Rauschbrand hatten. Beide Fälle begannen mit den Erscheinungen einer starken Verdauungsstörung, Schmerzensäußerungen und leichter Tympanitis, so daß ich anfangs Verdacht auf das Vorhandensein eines Fremdkörpers hatte. Alsbald traten umfangreiche Schwellungen am ganzen Körper auf; dieselben begannen am Kopfe und endigten am Schwanzansatz; am stärksten waren sie in der Lendengegend und an der rechten Brustseite. Beim Streichen über die geschwollenen Stellen konnte ein deutliches Knistern wahrgenommen werden. Vor dem Auftreten der Anschwellungen hatten die Tiere starken Husten gezeigt. Die Schwellungen wurden in dem einen Falle — ut aliquid fiat — mit Spirit. camphorat. behandelt, in dem anderen Falle ließ der Besitzer eine Behandlung nicht zu, da er nach dem Buch „Vom gesunden und kranken Haustier" die Diagnose Milzbrand gestellt hatte. Allmählich besserte sich der Appetit, die Schwellungen gingen zurück und waren nach zirka vier Wochen verschwunden, ebenso der Husten.

Wahrscheinlich handelte es sich hier um Fälle, bei welchen infolge von starkem Husten etc. Lungenbläschen barsten, wobei dann die Luft in die Mediastinalräume und von da in das subkutane Bindegewebe am Halse gelangt. Von hier aus könne sie sich im subkutanen Bindegewebe über den Hals und Rumpf verbreiten. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Nephritis und Cystitis bei einer Kuh.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Hock, Kissingen.

Eine wertvolle Kuh eines Viehhändlers erkrankte nach einem weiten Transport mit der Bahn an heftiger Nieren- und Blasenentzündung. Das Leiden verschlimmerte sich derart, daß sich das Tier kaum mehr erheben konnte. Es wurde innerlich Wildunger Sandow-Salz verordnet und die Harnblase täglich mit lauwarmer 3 %iger Borlösung ausgespült, worauf nach 3 Wochen Heilung eintrat. — Bei diesem Patienten konnte ich eine interessante Beobachtung machen: Während der ersten Krankheitsdauer betrug nämlich die Pulsfrequenz 75—90 Schläge pro Minute; eines Tages trat ein hochgradiger Schwächezustand ein und die Herzaktion sank plötzlich auf 35 Schläge; diese niedrige Frequenz hielt 1½ Tage an, erhöhte sich aber wieder allmählich, worauf alsbald Heilung eintrat. Ein so plötzliches abnormes Sinken der Herzfrequenz konnte ich bis jetzt noch nicht beobachten. (Ibidem.)

Referate.

Burgi: Über Neurektomie und ihre Folgen. (Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1907, Heft 6.)

Jede Neurektomie stellt einen schweren Eingriff dar, der nur dann erfolgen soll, wenn alle anderen in Betracht fallenden Behandlungsmethoden resultatlos geblieben sind. Nie lasse man die Anwendung des Feuers außer Acht, denn dasselbe leistet bei sorgfältiger Applikation und in der penetrierenden Form angewandt bei den verschiedensten Arten von Beugesehnenaffektionen, Spat und Schale oft vorzügliche Dienste. Bei jungen wertvollen Pferden wende man die Neurektomie nie sofort an, da ja die Zeit manche Lahmheit zu heilen imstande ist. Sie muß stets als ultimum refugium gelten. Kontraindiziert ist diese Operation: 1. bei akuten Leiden im Bereiche des von der Neurektomie betroffenen Teiles, bei Steingallen, Eiterungen, Wunden etc.; 2. bei chronischen Leiden, die nach der Neurektomie zu akuten, destruktiven Prozessen führen können wie Fisteln, Hornspalten, Residuen von Nageltritten; 3. bei Abnormitäten, die erfahrungsgemäß leicht aseptisches Ausschuhen verursachen, bei Flachhufen mit niederen Trachten, Knoll- und Rehhufen, Hufen abnormer Stellungen, bei Fällen von ausgesprochenen Zwanghufen und tiefen Schalen; 4. bei Veränderungen im Beugeapparat, in Fällen, wo es sich um schwere Lastpferde handelt, oder solche Pferde, die hauptsächlich in hohen Gangarten arbeiten müssen, besonders wenn sie noch mit weicher Fesselstellung behaftet sind, und 5. bei hochgradigen Knochenveränderungen, wie großen Schalen- und Spatbildungen, da sie durchschnittlich rasch destruktiven Charakter annehmen und mechanisch die Gelenkbewegungen stören oder Frakturen im Gefolge haben.

Die eigentlichen übeln Folgen der Neurektomie bestehen hauptsächlich in Ausschuhen, Ruptur der Hufbeinbeugesehne und Knochenfrakturen, daneben wurden aber auch beobachtet Hypertrophie der Haut und des Unterhautzellgewebes, Überproduktion von Hufkorn, Gangrän der Matrix, Sehnenverjauchung, Neurome, Bildung von Exostosen und endlich Stolpern und das Nachschleifen der Zehe im Anschluß an die Spatneurektomie (sog. Zehenschleifer).

Man hat deshalb vor jeder Neurektomie genau die Lage des Falles und die Begleitumstände zu prüfen, dann stellt diese Operation eine wertvolle Heilmethode dar,

während sie aber im entgegengesetzten Falle ein mit sehr nachteiligen Folgen verknüpftes Heilverfahren sein kann.

Görger: Subakuter Milzbrand. (Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte, Nr. 9, 1908.)

Bei einem Rinde wurden seit 24 Stunden Muskelzittern, Unruhe und Atembeschwerden beobachtet. Beim Eintreffen des Berichterstatters war das Tier bereits notgeschlachtet worden. Obduktionsbefund: Kopfschleimhäute schwach gerötet; Bauch stark eingefallen; Blut vollständig geronnen und hellrot; Bauchfell stellenweise undurchsichtig und schmierig; Blutgefäße stark injiziert, daneben punkt- und strichförmige Blutextravasate; Pansen mäßig gefüllt, ausgebreitete Blutungen unter der Serosa; im Labmagen gelbschleimiger Inhalt; Dünndarmschleimhaut 2 m lang verschiedengradig gerötet, geschwollen, sich körnig anfühlend; Inhalt schmierig schwarz-rot; Leber mäßig vergrößert; Milz wenig vergrößert, zu 1/4 beulenartig verdickt; Pulpa teilweise braun-rot, körnig, teilweise schwarz-rot, schmierig; Gekrösdrüsen vergrößert, mit schwarz-roter Schnittfläche; Brustfell trüb, mit vielen kleinen Blutungen; Herzmuskel blaß-rot, derb, an der Basis flächenhafte Blutungen; Blut in den Herzkammern geronnen; in den Milz- und Blutausstrichen Milzbrandbazillen in spärlicher Zahl.

Zwei Tage später erkrankte ein neben dem notgeschlachteten Tiere gestandenes gleichalteriges Rind unter folgenden Erscheinungen: Unruhe, beschleunigtes Atmen, Muskelzittern, schwacher, kleiner Puls; 80—90 Pulsschläge, drahtförmig; vollständige Inappetenz; 41,8 ° Temperatur. Nach 36 Stunden Exitus letalis. Sektionsbefund: Milzbrand. In Organausstrichen massenhaft Milzbrandbazillen. Ansteckungsmodus läßt sich nicht sicher feststellen, doch spricht die Tenacität der Erkrankung, die Inkubationszeit und der Umstand, daß Rind Nr. 1 im Stalle durch Halsschnitt getötet worden, für Ansteckung durch das primär erkrankte. **Rabus.**

Sonnenberg: Vagusreizung infolge Pericarditis traumatica. (Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 11.)

Eine Kuh, die seit einem Jahre lebhaftes Augenzittern zeigte, hatte in der letzten Zeit epileptiforme Anfälle. Bei der Untersuchung fand Verf. zunächst nur einen außerordentlich lauten Herzschlag mit 26 Schlägen in der Minute,

die dann plötzlich auf 100 anstiegen und nach einigen Minuten unter Zunahme der Intensität wieder an Zahl abnahmen, bis kurzer Herzstillstand eintrat. Gleichzeitig hiemit stürzte das Tier unter Krämpfen zusammen und wurde bewußtlos. Nach Ablauf des Anfalles bestand noch längere Zeit Muskelzittern und große Hinfälligkeit.

Bei der Schlachtung fand sich, in einen derben, fibrösen Strang eingebettet, ein Kistennagel, der Haube, Zwerchfell und Herzbeutel durchbohrte. Letzter wurde an der Stelle getroffen, an der die Herzohren zusammenstoßen. Von hier aus zog sich eine sulzige Auflagerung über das Herz, die in ihrem ganzen Verlauf einen Ast des Vagus überdeckte.

Die Herzhemmung kann nur mit Reizung des Vagus und das Auftreten der Krämpfe als Reflexvorgang infolge Reizausstrahlung in die Medulla erklärt werden. Hiebei dürfte aber eine gewisse Disposition für epileptiforme Anfälle bestanden haben, die aus dem Bestehen des Nystagmus oscillatorius hervorgeht. Letzterer stand mit der Pericarditis in keinem Zusammenhang, da er schon vorhanden war, als der Nagel die Haube noch nicht durchbohrt hatte.

Bächstädt: Geburtshindernis bei einer Stute. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, III.)

Eine bereits vor zwei Jahren trächtig gewesene Stute hatte damals im 2. Drittel der Trächtigkeit 14 Tage lang fast nichts gefressen, ohne daß sich eine besondere Erkrankung nachweisen ließ, später aber zur richtigen Zeit ohne Schwierigkeit gefohlt.

Das wiederum trächtige Pferd zeigte häufige Kolikerscheinungen, die teilweise schwerer Art waren. Die Geburt trat zur erwarteten Zeit nicht ein; der Bauchumfang nahm ständig zu. Mit Vorliebe stellte das Tier die Vorhand tiefer als die Hinterhand und scharrte zu diesem Zweck sogar Löcher im Stall und auf der Weide. Sieben Wochen nach Ablauf der normalen Tragezeit kam es infolge zu reichlicher Fütterung mit frischem Klee zu tödlich endender Kolik.

Sektion: Chronische Bauchfellentzündung mit Zottenbildung. Durch Zerreißung der Bauchmuskeln sind beiderseits der Mittellinie zwei kopfgroße Hohlräume entstanden, in denen Darmteile liegen. Uterus liegt sehr weit vorne; sein linkes Horn fest mit dem linken Leberlappen verwachsen. Zwischen Chorion und Allantois zahlreiche

Hippomanes. Ein in Mumifikation begriffener, haarloser Embryo befindet sich in Steißendlage. Nabelschnur und ein Teil des Amnion sind zwölfmal von rechts nach links um die Hinterbeine bis zum Sprunggelenk hinauf so fest gedreht, daß die Verdrehungen nur sehr schwer gelöst werden können. Der Tod war durch akute Bauchfellentzündung infolge Magenberstung eingetreten. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

II. Bayerische Mastviehausstellung mit Nebenausstellungen vom 24. mit 26. April l. Jrs.

Das Programm zu der II. Bayer. Mastviehausstellung war im allgemeinen gleichlautend mit demjenigen, welches bei der I. Mastviehausstellung vor 2 Jahren Geltung hatte. Das Gleiche gilt von den Bestimmungen für die Nebenausstellungen. Über beides wurde damals in der „Wochenschrift" eingehend berichtet.

Die Zahl der bei der diesmaligen Ausstellung zugetriebenen Tiere betrug 620 gegenüber 559 bei der Mastviehausstellung vor zwei Jahren. Im einzelnen wurden ausgestellt:

154	Ochsen	gegenüber	162	im	Jahre	1907,
89	Kühe	„	91	„	„	„
84	Bullen	„	62	„	„	„
38	Jungrinder	„	32	„	„	„
74	Kälber	„	34	„	„	„
95	Schweine	„	103	„	„	„
86	Schafe	„	75	„	„	„

Die meisten Tiere hatte der Kreis Oberbayern ausgestellt, nämlich 91 Ochsen (53 Pinzgauer, 25 Fleckvieh, 12 einfarbiges Gebirgsvieh, 1 gelbes Frankenvieh), 67 Kühe (51 Fleckvieh, 12 Pinzgauer, 4 einfarbiges Gebirgsvieh), 49 Bullen (34 Fleckvieh, 11 Pinzgauer, 3 Allgäuer, 1 gelbes Frankenvieh), 24 Rinder (15 Fleckvieh, 6 Pinzgauer, 2 Allgäuer, 1 gelbes Frankenvieh). Aus den anderen Regierungsbezirken waren zugetrieben: von Niederbayern: 12 Ochsen (8 Pinzgauer, 4 Fleckvieh), 2 Kühe (Fleckvieh), 6 Bullen (Fleckvieh), 3 Rinder (Fleckvieh); Pfalz: 3 Ochsen (Fleckvieh), 2 Kühe (Fleckvieh), 2 Bullen (Fleckvieh); Oberpfalz: 29 Ochsen (15 Fleckvieh, 14 Rotvieh), 2 Kühe (Fleckvieh), 1 Bulle (Fleckvieh); Oberfranken: 3 Ochsen (Fleckvieh), 1 Kuh (Rotvieh); Mittelfranken: 6 Ochsen (5 Fleckvieh, 1 gelbes Frankenvieh), 4 Kühe (2 Fleckvieh, 2 gelbes Frankenvieh), 7 Bullen (3 gelbes Frankenvieh, 4 Fleckvieh),

2 Rinder (1 gelbes Frankenvieh, 1 Fleckvieh); Unterfranken: 6 Ochsen (gelbes Frankenvieh), 1 Kuh (gelbes Frankenvieh), 4 Bullen (gelbes Frankenvieh), 3 Rinder (gelbes Frankenvieh); Schwaben: 4 Ochsen (3 Fleckvieh, 1 Allgäuer), 10 Kühe (4 Allgäuer, 3 Fleckvieh, 3 Pinzgauer), 15 Bullen (10 Allgäuer, 5 Fleckvieh), 6 Rinder (3 Allgäuer, 3 Fleckvieh).

Sohin waren im ganzen ausgestellt: aus Oberbayern 231, Niederbayern 23, Pfalz 7, Oberpfalz 32, Oberfranken 4, Mittelfranken 19, Unterfranken 14, Schwaben 35 Stück.

Nach Schlägen ausgeschieden befanden sich demnach in der Gruppe Rinder: Fleckvieh 194, Pinzgauer 93, gelbes Frankenvieh 24, Allgäuer bezw. einfarbiges Gebirgsvieh 39 und Rotvieh 15 Stück.

Kälber hatte das Allgäu 64 Stück ausgestellt; dazu kamen je 5 Kälber des Pinzgauer- und des Fleckviehschlages.

Unter den Schweinen war das deutsche Edelschwein durch 49 Tiere vertreten, das veredelte Landschwein mit 21 Stück; 19 Tiere waren als Kreuzungsprodukte zwischen westfälischen und Landschweinen bezeichnet; endlich waren ausgestellt: 3 Yorkshire- und 3 Cornwall-Schweine.

In der Abteilung Schafe befanden sich 22 Franken-, 6 Rhön- und 25 Bastard-Schafe, 20 Stück waren als deutsche Schafe bezeichnet und 13 als Kreuzungsprodukte verschiedener Herkunft.

Die Aussteller hatten anzugeben, welches Gewicht die ausgestellten Tiere zu Beginn der Mast hatten. Das Gewicht derselben beim Eintrieb in die Ausstellung wurde durch Wiegung am Ausstellungsplatze festgestellt. Angaben über die Mastdauer waren von den Ausstellern nicht gemacht. Die Aussteller hatten weiter mitzuteilen, mit welchen Futtermitteln die Mästung der Tiere erzielt wurde.

Dieser Forderung wurde in verschiedener Weise Rechnung getragen. Einzelne machten überhaupt keine Angaben, andere nominierten nur die benützten Futtermittel; eine dritte Reihe gab die verfütterten Kraftfuttermittel an, eine weitere fügte dieser Angabe auch die Bezeichnung des Gewichtes der verfütterten Kraftfuttermittel bei, andere endlich machten vollkommene Mitteilung über die Menge und Art der verfütterten Rauhfuttermittel und der Kraftfuttermittel.

Es ist selbstverständlich, daß nur aus den letzten Angaben Schlüsse auf den Nutzeffekt der Fütterung in Bezug auf Quantität des Gesamtfutters und Menge der einzelnen

Nährstoffe im Futter gezogen werden könnten und auch dieses nur im Zusammenhalte mit der Kenntnis der Mastdauer.

Die Frage zu lösen, mit welchen Futtermitteln und bei welcher Zusammensetzung der Ration am billigsten die besten Mastresultate erzielt werden können, kann indessen nur Sache von Versuchsanstalten, ferner von Landwirten sein, die in größerem Umfange mästen.

Vergleichende Feststellungen nach der gedachten Richtung, die Mastleistungen der Tiere der einzelnen Rassen anbelangend, ließen sich vielleicht außer durch landwirtschaftliche Versuchsanstalten durch Versuchsstallungen an landwirtschaftlichen Akademien etc. mittels ähnlicher Einrichtungen erzielen, wie sie mancherorts zur Eruierung der Leistungen der Melktiere im Verhältnis zum Futteraufwand u. s. w. bestehen. A.

(Schluß folgt.)

Verschiedenes.

Neue Trichinenerkrankungen in Bayern.

In einem in unmittelbarer Nähe von Regensburg gelegenen Dorfe sind 6 Personen an Trichinose erkrankt. Der Dienstknecht Ludwig starb bereits an Trichinose. Der sehr schwer von der Krankheit befallene Ökonom Heider wurde in das Krankenhaus nach Stadtamhof verbracht. Muskelstückchen, welche diesem Patienten entnommen wurden, zeigten sich bei der Untersuchung mit Trichinen durchsetzt. Das betreffende Schwein soll in dortiger Gegend gezüchtet und gemästet sein. Bemerkungen hiezu erübrigen sich!

Wie bereits gemeldet, haben die städtischen Kollegien Münchens durch übereinstimmende Beschlüsse zu Gunsten der obligatorischen Trichinenschau gezeigt, daß sie die in den letzten Jahren wiederholt vorgebrachten Hinweise richtig gewürdigt haben und wäre nun zu hoffen, daß nunmehr auch die übrigen Städte Süddeutschlands diesem begrüßenswerten Beispiele rasch folgen, wenn nicht jetzt — nach Bekanntwerden so vieler Trichinosefälle und Trichinenfunde — zu einer allgemeinen Regelung für das ganze Land ohnehin geschritten wird. Dr. Jos. Böhm.

In Nr. 17 der „Münch. Tierärztl. Wochenschr.“ findet sich in der Notiz über die Einführung der obligatorischen Trichinenschau in München unter Punkt 3 — wie in den

meisten Tageszeitungen — eine irrtümliche Angabe. Es heißt daselbst: „Zur Vereinfachung der Trichinenschau soll an Stelle des mikroskopischen Verfahrens das neue Projektions-Verfahren nach R e i ß m a n n zur Anwendung gelangen". Das Projektions-Verfahren ist aber weder neu noch von R e i ß m a n n (Direktor der städtischen Fleischbeschau in Berlin), sondern bereits vor 10 Jahren von Dr. K a b i t z - Hannover in der Trichinenschau versucht worden.

Von R e i ß m a n n dagegen stammt („Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene", Oktoberheft 1908) der Vorschlag, die Entnahme der Proben für die Untersuchung auf Trichinen zu vereinfachen. Die Verwechslung der beiden Dinge ist wahrscheinlich durch die Berichterstattung verursacht worden, denn selbstverständlich ist weder das Gutachten der Schlachthof-Direktion noch der Bericht des Magistrats-Referenten in diesem Sinne erfolgt. Es muß also heißen, daß „zur Vereinfachung der Trichinenschau an Stelle des mikroskopischen das Projektions-Verfahren u n d d i e v e r e i n f a c h t e P r o b e n e n t n a h m e nach R e i ß m a n n" zur Anwendung gelangen. O.

Rauschbrandschutzimpfungen im Königreich Bayern im Jahre 1908.

In Oberbayern wurden im Jahre 1908 in 57 Gemeinden von 11 418 Tieren 8 538, also 74,7 Prozent des vorhandenen gefährdeten Jungviehs von ½—2 Jahren, der Rauschbrandschutzimpfung unterstellt. Von den geimpften Tieren sind an Impfrauschbrand keines, an natürlichem Rauschbrand 20 Tiere gefallen; von den nicht geimpften Tieren fielen 64.

In Niederbayern wurden in 5 Gemeinden von 168 Jungrindern 158, also 94 Prozent des gefährdeten Jungviehs, geimpft. Von den geimpften Tieren fiel keines, von den nicht geimpften 6.

In Mittelfranken wurde in 16 Gemeinden von 7 292 Jungrindern bei 1 432, d. i. 19,64 Prozent des gefährdeten Jungviehs, die Schutzimpfung vorgenommen. Von den geimpften Tieren fielen an natürlichem Rauschbrand 2, von den nicht geimpften 20.

In Schwaben wurden in 61 Gemeinden von 11 608 Jungrindern 6 931, d. i. 59,7 Prozent des gefährdeten Jungviehs, geimpft. Von den geimpften Tieren fielen an natürlichem Rauschbrand 5, von den nicht geimpften 20.

Demnach kam im ganzen Königreich die prophylaktische Rauschbrandschutzimpfung in 139 Gemeinden mit

30 486 Jungrindern bei 17 059 Stücken, also 55,96 Prozent des gefährdeten Jungviehs, zur Ausführung. Von den geimpften Tieren fielen an Impfrauschbrand keines, an natürlichem Rauschbrand 31, von den nicht geimpften 110.

Der Erfolg der Rauschbrandschutzimpfung war daher im genannten Jahre in Bayern ein außerordentlich günstiger.

Vorläufige Mitteilung betreffend den Deutschen Veterinärrat.

Die XI. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats wird unmittelbar vor den Pfingstfeiertagen in Stuttgart zusammentreten. Für die Verhandlungen sind 3 Tage in Aussicht genommen, vom 27. bis 29. Mai. Nähere Mitteilungen werden demnächst bekannt gemacht werden.

Der Präsident: Dr. Esser.

Versammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte.

Am 15. und 16. Mai l. Jrs. findet in Berlin die VIII. allgemeine Versammlung preußischer Schlachthoftierärzte statt, zu welcher der 1. Vorsitzende des Vereins, Verwaltungsdirektor des städt. Vieh- und Schlachthofes Berlin Herr Goltz, im Auftrage des Vereins Einladung ergehen läßt. Das Programm ist ein außerordentlich reichhaltiges und umfaßt Gegenstände, welche nicht nur für die engeren Berufsgenossen, sondern für Tierärzte überhaupt großes Interesse haben.

Statistische Aufnahme des Heilpersonals, der pharmazeutischen Anstalten und des pharmazeut. Personals.

Nach Bundesratsbeschluß vom 3. April l. Jrs. hat eine statistische Aufnahme des Heilpersonals, der pharmazeut. Anstalten und des pharmazeut. Personals nach dem Stande vom 1. Mai zu erfolgen.

In Ausführung dieses Beschlusses hat das K. B. Staatsministerium des Innern eine Verfügung an die K. Kreisregierungen, Distriktsverwaltungsbehörden, sowie an die K. Bezirksärzte und Bezirkstierärzte erlassen, nach welcher die Vornahme der Zählung den Distriktsverwaltungsbehörden, in München der Polizeidirektion im Benehmen mit den Bezirksärzten und Bezirkstierärzten übertragen wird. Die Zählung hat durch Ausfüllung von Fragebogen zu geschehen, welche den Distriktsverwaltungsbehörden durch das K. Statistische Landesamt demnächst zugehen.

Notiz. Bei der jüngst stattgehabten Geweihausstellung in München erhielt Kollege Tierarzt Haller von hier eine erste Medaille für einen ausgestellten Rackelhahn. Kollege Dr. Stroh-Augsburg hatte eine sehr schöne Sammlung jagdwissenschaftlicher Präparate, die allgemeine Anerkennung fand, ausgestellt.

Druckfehlerberichtigung.

In Nummer 18, Seite 332, Zeile 9 und 13 von unten soll es heißen: „Aceton“ statt „Acetan“.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Dimpfl Hans, Sanitätstierarzt und Vorstand der Hufbeschlagschule in Nürnberg zum Schlachthof-Direktor in Nürnberg; Ficker Franz aus Traunstein zum Assistenten des Tierzuchtinspektors in Miesbach; Pschorr Wilhelm in Tegernsee zum Distrikts- und Grenztierarzt daselbst.

Beförderung: Der außerordentl. Professor Dr. Düsselhorst an der Universität Halle wurde zum ordentlichen Professor daselbst befördert.

Wohnsitzveränderung: Eisele Otto aus Weilheim als bezirkstierärztlicher Assistent nach Aichach; Rennert Oskar aus Freiburg als bezirkstierärztlicher Assistent nach Mosbach.

Approbationen: in Berlin Herr Bordszio Friedrich aus Lehe; in Stuttgart: Herr Haußmann Arthur.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 18. Mai 1909. **Nr. 20.**

Klinische Betrachtungen zur Klärung der Influenzafrage.*)

Von Dr. Meyer, Oberveterinär.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Ohne besondere Prodromalsymptome tritt mit Vorliebe im Herbst- oder Frühjahrs-Übergange bei einzelnen Pferden eines Bestandes ein kräftiger, voller Husten auf, der sich ungemein rasch auf andere Stallgenossen überträgt; die Empfänglichkeit ist eine solch allgemeine, daß kein Altersunterschied gegen sie schützt. Häufig hört man die Tiere ausbrausen und manchmal entstehen förmliche Hustenkrämpfe, so daß asphyktische Zustände drohen.

---

*) Nach einem im Verein „Münchener Tierärzte" gehaltenen Vortrage.

Das Übergreifen auf zusammengebaute oder benachbarte Stallungen erfolgt rasch, aber dennoch besteht eine regionäre Begrenztheit der Übertragungsmöglichkeit, so daß es beispielsweise geschehen kann, daß beim Herrschen eines solchen infektiösen Katarrhs in den Stallungen eines Regiments ein nur durch ein paar Straßen getrennter anderer berittener Truppenteil gesund bleibt.

Im Kehlkopfe und im oberen Drittel der Trachea besteht dabei eine erhöhte Empfindlichkeit und der Husten ist reflektorisch leicht auszulösen.

Die Temperaturabnahme bei solchen hustenden Pferden ergibt nahezu regelmäßig eine Steigerung der Innenwärme, zuweilen bis 41,0° C., manchmal verrät sich eine solche schon durch Schüttelfrost. Im allgemeinen annonciert die Fieberhöhe die Heftigkeit der bevorstehenden Erkrankung. Die Fieberkurven sind grundverschieden und ohne irgend einen bestimmten Typus; zur Illustration dieser Tatsache seien einige aus mehreren Seuchenzügen herausgegriffen:

Fiebertabelle III.

Dienstpferd-Aß. Nr. 136/1903 — Varus 5jährig:

Infekt. Katarrh d. oberen Luftwege. Beginn d. Krankh. 2. III. 04.

39,4° T. — 38,9° — 38,7° — 38,7° — 38,0° — 39,4° — 38,8° — 38,8° — 37,9°.

Fiebertabelle IV.

Dienstpferd-Aß. Nr. 712/1903 — Valuta 5jährig:

Infekt Katarrh d. oberen Luftwege. Beginn d. Krankh. 7. III. 04.

40,4 °T. — 40,3° — 39,9° — 37,9° — 39,8° — 40,0° — 39,7° — 39,1° — 38,4° — 37,9° — 38,0°.

Fiebertabelle V.

Dienstpferd-Aß. Nr. 226/1906 — Armin 7jährig:

Infekt. Katarrh der oberen Luftwege:

39,9° T. — 39,3° — 38,9° — 39,0° — 40,2° — 39,4° — 38,4° — 37,9° — 37,9° — 38,0°.

Nur Eines wiederholt sich gerne, ein Remittieren des Fiebers; aber auch hierin herrscht keine Gesetzmäßigkeit.

Die Temperatursteigerung ist konstant bei Beginn der Krankheit vorhanden und entwickelt sich nicht, wie öfters geglaubt wird, allmählich. Das Fieber ist insoferne für solche Katarrhe spezifisch, als die Patienten dabei psychisch nicht so herabgestimmt sind wie bei Rotlauf- oder Brustseuche, vielmehr machen sie den Eindruck, als wäre das Gefühl hochgradiger Müdigkeit und Abspannung vorwaltend. Schließlich kommen Fälle ohne Fieber, aber mit anderen Krankheitsphänomenen zur Beobachtung. Vielleicht

sind diese rudimentären Formen mitigierte Abweichungen der Krankheit oder partielle Immunitäten.

Herzschlag und Puls sind nur mäßig beschleunigt — 45 Schläge pro Minute — und bleiben trotz hohem Fieber nur niedrig, vorausgesetzt, daß keine Komplikationen eintreten; zuweilen sind sie subnormal, 28—30. Auch die Atmung zeigt keine bedrohlichen Störungen, die Zahl der Züge geht bis 20, dabei ist sie abdominell.

Der Appetit ist in der Regel vermindert, aber nicht ganz aufgehoben, das Durstgefühl nur bei sehr hohem Fieber auffallend erhöht.

Ganz eigentümlich ist das unverhältnismäßig hohe Ansteigen der Puls- und Atemzahl bei der geringsten Anstrengung, welche den erkrankten Tieren zugemutet wird.

Diese meist kurze Phase des ersten gewissermaßen noch latenten Symptomenkomplexes läßt sich als Initialstadium der Krankheit betrachten.

Gegen den 3. oder 4. Tag mehren sich die Zeichen örtlicher Alteration. An den Rändern der Nüstern und der Lider machen sich die Spuren eines gelblichen Ausflusses in Form zarter, getrockneter Krusten bemerkbar, zuweilen ist derselbe von Beginn des Auftretens an schleimig, dann schleimig-eiterig, später vollständig eiterig und zeigt dabei ein großes Koagulationsvermögen, so daß er klumpig wird und beim Senken des Kopfes massiger zum Vorschein kommt; es wechselt demnach die Eigenschaft und die Menge der Profluvien nach dem Fall und nach der Ausdehnung und Tiefe der Lokalisation.

Wer je diese oft kopiösen eiterigen Sekretmengen gesehen hat, wird nicht erstaunt sein, daß dann und wann ein Fortkriechen des Prozesses in die Lymphwege erfolgt, wodurch eine eiterige Infiltration der submaxillaren und retropharyngealen Drüsen geschaffen wird, ebenso stelle ich mir auf dem Wege der Kontiguität die Entstehung blenorrhoischer Blepharitiden und des vereinzelt beobachteten Empyems des Luftsackes vor, vorausgesetzt, daß nicht eine konsekutive Akquisition des Drusestreptokokkus erfolgt ist.

Noch wechselvoller als die Art des Nasenausflusses ist die Verfärbung der Kopfschleimhäute. Es gibt Fälle, in denen sich dieselben auffallend blaß, anämisch, präsentieren, während in anderen die verschiedensten Töne von rot, leicht rosafarben bis blau-rot, vorkommen und wieder ein anderes Mal treten gelbe Farben-Nuancen hinzu, so daß bei einer Seuchen-Invasion die ganze Stufenleiter der angeführten Farben zur Beobachtung gelangen kann. Jene glasige In-

filtrationsschwellung der Lidbindehaut, wie wir sie bei der Rotlaufseuche regelmäßig treffen, kommt niemals vor, ebenso wenig die dunkel-gelb-rote Verfärbung, welche für die Brustseuche pathognostisch ist.

Ödeme, die sich zuweilen an den Unterfüßen, am Bauche und am Präputium einstellen, sind im Gegensatze zu ebensolchen bei Rotlaufseuche niemals entzündlicher Natur, gewöhnlich sind sie als Zeichen eines hydrämischen Zustandes in Gemeinschaft mit den erwähnten blassen, farblosen Schleimhäuten.

Da den katarrhalischen Vorgängen in der Nasenhöhle keine natürlichen Grenzen gezogen sind, ist deren Ausbreitung auf die Rachenhöhle, den Kehlkopf und Schlundkopf keine Seltenheit; das Eintreten dieses Ereignisses findet in Rasselgeräuschen, Husten, Schlingbeschwerden — Regurgitieren —, energischen Abwehrbewegungen bei Palpation der Schlundkopf- und Ohrgrundgegend ihren sicht- und hörbaren Ausdruck.

Da diese Symptome in rascher Aufeinanderfolge zu Tage treten, erreicht die Krankheit bei regulärem Verlaufe am 8. Tage ihren Höhepunkt.

Man kann diese zweite Epoche mit Berücksichtigung der Vielheit lokalisierter Störungen der ersten gegenüber als Stadium apertum auffassen. Von diesem Zeitpunkte an flaut die Krankheit oft rasch, oft allmählich ab und es sind nach 10—14 Tagen alle sichtbaren Kennzeichen derselben verschwunden.

Die Rekonvaleszenz ist sehr langwierig, denn bei oft verhältnismäßig geringer Lokalisation kommen die Pferde sehr herunter und erholen sich nur langsam; der Husten ist manchmal noch 3—4 Wochen hörbar und eben so lange machen sich Bewegungsstörungen durch Schwanken der Nachhand und rasches Ermüden bemerkbar. Nachkrankheiten, wie sie bei der Brustseuche auf metastatischem Wege häufig aufzutreten pflegen, fehlen vollkommen und ihr Auftreten bei einem Seuchenzuge ist geradezu von differentialdiagnostischer Bedeutung.

Den zyklischen Verlauf, so, wie er vorliegend angedeutet wurde, geben nun bei einer Invasion solcher Infektions-Katarrhe nicht alle Fälle wieder, aber dennoch finden sich in jedem Einzelfalle zahlreiche Berührungspunkte mit dem entworfenen Bilde.

Auch verschiedene Seuchenzüge tragen, abhängig vom Genus epidemicus, oft total verändertes Gepräge und dadurch kommt es, daß einmal die Erscheinungen von Seite

des Kehlkopfes in den Vordergrund treten, ein anderes Mal solche des Schlundkopfes und des Rachens und ein drittes Mal sind die örtlichen Symptome den allgemeinen gegenüber zurückgetreten.

Dabei wurde bis jetzt nur vom normalen Verlaufe gesprochen, der ohne jede Komplikation die Erkrankung meist unschädlich gestaltet; anders bei dem Auftreten gedachter Zufälligkeiten. Die größte Gefahr liegt in einem Übergreifen von den oberen auf die tieferen Luftwege, wodurch es zur Ausbildung bronchitischer, pneumonischer, pleuritischer und kardialer Prozesse mit ihren Konsequenzen kommen kann. Nur selten kommt eine Mitbeteiligung des Verdauungs-Apparates in seinen postösophagealen Abteilungen vor.

Solche Vorkommnisse komplikatorischer Art ereignen sich oft schon mit dem Beginne der Erkrankungen und geben denselben, abgesehen von der diagnostischen Schwierigkeit des ersten oder der ersten Fälle, nicht selten eine schlimme Wendung. Sie werden hauptsächlich dann verschuldet, wenn die erkrankenden oder erkrankten Tiere zu anstrengenden Arbeiten, wie es bei der Unterschätzung solcher Katarrhe oft zu geschehen pflegt, verwendet werden oder wenn die Witterungsverhältnisse eine Steigerung und Ausbreitung der Affektionen begünstigen. Einzelne Epizootien zeichnen sich von Anfang an durch einen bösartigen Charakter aus, die Mortalität erreicht dann eine Höhe von 1 Prozent.

Die Inkubation bei diesen Katarrhen ist, so weit es sich beurteilen läßt, kurz; die Entwicklungszeit des hypothetischen Infektionsstoffes gestaltet sich, abhängig von seiner Quantität und spezifischen Energie verschieden, so daß sie sich zwischen mehreren Stunden und 2—3 Tagen zu bewegen scheint. (Schluß folgt.)

Rasche Genesung bei Gebärparese.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Buhmann, Deggendorf.

Eine 5jährige Landkuh, die vor 24 Stunden gekalbt hatte, lag seit 6 Stunden vollständig gelähmt am Boden. Sie zeigte den Kornea-Reflex nicht mehr und war gegen Nadelstiche absolut unempfindlich. Knapp ½ Stunde nach dem Einpumpen steriler Luft in's Euter erhob sich das Tier, schrie nach dem Kalb und begann Futter aufzunehmen. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Malignes Ödem.

Von demselben.

Bei einer Simmentaler Kuh, die nach Aussage des Besitzers morgens nur eine kleine Schwellung am Kehlgange gezeigt hatte, fand ich bei der Untersuchung Hals, Schulter und Unterbauch bis zum Euter stark angeschwollen. Puls 120 per Minute; Temperatur 41,3 ° C. Die Behandlung bestand in Anlegung dreier je 20 cm langer Hautschnitte, möglichster Entfernung des in dem sulzig infiltrierten Unterhautbindegewebe vorhandenen Transsudates, zum Teil Entfernung des Bindegewebes, hierauf Tamponade der drei Öffnungen mit in $1^0/_{00}$iger Sublimatlösung getränkter Watte. Vollständige Heilung. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Grimm: Erfahrungen mit Jodipin Merck. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 30, 1908.)

Verf. gebrauchte das Jodipin, ein Additionsprodukt von Jod und Sesamöl, mit vorzüglichem Erfolge bei Tetanus der Pferde (Injektion von 20,0 10%igem Jodipin alle zwei Tage, später 100,0 25%igem Jodipin auf dreimal in Abständen von 2 zu 3 Tagen subkutan), ferner per os bei Struma der Hunde, bei derben Geschwülsten (Einspritzung von dreimal 10,0 Jodipin) und endlich neben entsprechender lokaler Behandlung auch bei Endometritis und Peritonitis (Injektion von 20,0 10%igem Jodipin).

Bronce: Seuchenhaftes Auftreten der Trichorrhexis nodosa bei Pferden. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 28, 1908.)

Diese Krankheit wurde bei 56 Pferden konstatiert; in den meisten Fällen fing dieselbe an der dorsalen Schweiffläche, gewöhnlich in der oberen Hälfte an und verbreitete sich langsam auf die beiden Seitenflächen und in die untere Hälfte des Schweifes. Die Haare fühlen sich trocken, rauh und hart an; entweder findet man das periphere Ende der Haare pinselförmig verzweigt oder aber es sitzen gelbliche Knoten in verschiedenen Intervallen auf den Haaren, wobei dann das Haar an einem dieser Knoten abbricht und ein etwas aufgetriebenes Ende zurückläßt. Erstere Form findet man vorwiegend in den Langhaaren der Mähne und des Schopfes, die zweite Art in den Schweifhaaren. Bei längerer Dauer entsteht der Rattenschweif. Was die Behandlung anbelangt, so wurden mit folgender Methode die günstigsten

Resultate erzielt: Gründliches Reinigen der Langhaare mit warmem Wasser und Schmierseife, hierauf Eintauchen derselben zirka 10 Minuten lang in eine 1%ige Sublimatlösung; nach Abtrocknen der Haare Einfetten derselben mit einer Emulsion von Creolin und Ol. olivarum. Daneben müssen auch die Bürsten mit 1%iger Sol. Sublimat desinfiziert werden.

Guerrini: Ein Fall von Darmsarkom beim Pferde. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, Nr. 10, 1909.)

Die Obduktion eines an Insufficientia cardio-pulmonalis verendeten 13 Jahre alten Pferdes ergab neben anderem auch folgenden höchst interessanten und ziemlich seltenen Befund: In der Pars superior des Duodenums 4—5 cm hinter dem Pylorus fand man eine dicke, beulenartige Erhöhung. Bei dieser handelt es sich um einen unter der Serosa liegenden und aus zusammenhängenden Körnchen bestehenden knotigen Körper, der in gar keiner Verbindung mit der Serosa steht. Die Körnchen sind von verschiedener Größe. In dem vom Darm am weitesten abliegenden Teile sind sie nußgroß, während sie in den Teilen des knotigen Körpers, welche der Darmwand am nächsten liegen, nur johannisbeerkorngroß sind; letztere weisen eine größere Festigkeit auf als erstere. Der Teil des Körpers, der der Darmwand am nächsten liegt, zeigt eine Art homogene, sich nach und nach mit dem Darmgewebe verbindende Verhärtung. Bei genauer Untersuchung findet man weiter, daß der knotige Körper leicht gestielt ist. Farbe der Serosa und der anderen Teile des Darmes normal. Der knotige Körper selbst scheint von einer sehr widerstandsfähigen Kapsel umgeben und gestielt zu sein. Dieser Stiel läuft in den Geweben der Wand des Darmes weiter. Beim Einschneiden findet man folgendes: Die größeren Körnchen bestehen aus einem weißen, schmutzig-grauen, zum Teil sehr kompakten, zum Teil festweichen Stoffe; die kleineren Körnchen dagegen sind ziemlich hart und scheinen aus Bindegewebe gebildet. Ebenso hat der sogenannte Stiel eine bemerkenswerte Festigkeit und scheint aus Bindegewebe geformt zu sein. Bezüglich der Beziehungen zwischen dem knotigen Körper und den verschiedenen Geweben der Darmwand fand man, daß die Serosa zu demselben keine Beziehung hat, die Muskelhäute erscheinen vom Stiel durchzogen, die Submukosa scheint sich nach und nach mit dem Stiel des knotigen Körpers zu vereinigen; die Mukosa ist vollkommen normal.

Die mikroskopische Untersuchung dieses knotigen Körpers lieferte folgende Diagnose: Primäres, rund-kleinzelliges Sarkom des Dünndarmes, entstanden durch die Metaplasie eines hyperplastischen Bindegewebes, welches zwischen den muskulären Schichten der intestinalen Wände liegt. Rabus.

Rips: Hypoderma s. Oestrus equi. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, III.)

Rips konnte bei Pferden, die im Februar aus England eingeführt worden waren, in den Monaten April und Mai mehrfach Dasselbeulen feststellen und zwar unter größeren Transporten bei etwa 20% der Pferde.

Oft fallen nur feuchte Haarpartien auf, manchmal kommen auch bis walnußgroße Beulen und größere Anschwellungen zum Vorschein. Sie sitzen in der Regel längs des Rückens; am Hals scheinen sie nicht vorzukommen. Die durch Ausquetschen entfernten, 10—12 mm langen und 2—3 mm dicken Larven hinterlassen ein kleines, scharfrandiges Loch. Die Pferde fühlen sich augenscheinlich kurz vor dem Ausschlüpfen der Larven unbehaglich; sie recken und strecken sich oft, auch ist der Gang zuweilen gebunden. Befinden sich die Beulen zwischen dem oberen Schulterblattrand und den Dornfortsätzen, so entstehen in dem hier sehr lockeren Unterhautzellgewebe ausgedehnte kollaterale Ödeme, die sich später senken, so daß auch die Vordergliedmaßen anschwellen und steif gehalten werden. Im Verlauf von vier Wochen sind alle Larven ausgewandert.

Nielsen: Behandlung der Lungenwurmseuche der Rinder. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 11).

Die einzig rationelle Therapie ist die intratracheale Einspritzung wurmtötender Mittel. Verf. verwendet ausschließlich Kal. picronitric. im Verhältnis von 0,1 : 100 Aq. dest. und zwar je nach dem Alter des Tieres in Dosen von 20—60 g. Die Einspritzung hat unter starkem Druck zu erfolgen, dabei läßt man dem Patienten einige Sekunden das Maul zuhalten, damit er dann stark einatme. Der Erfolg zeigt sich schon am nächsten Tage durch Zunahme des Appetits und der Munterkeit und durch Abnahme des Hustens; der bestehende Bronchialkatarrh braucht jedoch noch längere Zeit zur Ausheilung. Geschieht die Einspritzung frühzeitig bei Tieren, die mindestens ein Jahr alt sind, so ist die Wirkung sicher. Zweifelhaft ist sie,

wenn die Patienten sehr kraftlos sind, und sich zu viel Schleim in den Luftwegen angesammelt hat, doch hat Verf. durch die Injektion in vielen Fällen selbst sterbenskranke Tiere am Leben erhalten. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Hundeausstellung in München.

Während der Tage vom 2.—3. Mai inkl. fand dahier eine große, oder besser, die größte Hundeausstellung statt, welche bis jetzt in München abgehalten worden ist. Die Zahl der zur Schau gebrachten Tiere betrug mehr als 1100; sie waren in den Hallen IV, V und VI des Ausstellungsparkes untergebracht. Die große Sport-Arena diente zum Vorführen bezw. Richten. Die schönen, hellen, mit Immergrün und Flaggen der verschiedenen Nationen geschmückten Räume, die übersichtliche Reihung der Tiere in abgesonderten, nebeneinander gereihten Einzelboxen, für Kollektionen in entsprechend geräumigen größeren Boxen, lieferten ein großartiges Gesamtbild.

Nur Tiere reiner Rassen durften ausgestellt werden. Diese waren in folgender Reihe geordnet: Bayerische Gebirgs-Schweißhunde, Bracken, Spaniels, deutsche Jagdhunde, kurzhaarige und drahthaarige Vorstehhunde, Griffons, Pointers, Irish-, Gordon- und englische Setter, glatthaarige russische Windhunde, Dachshunde; hier waren besonders interessant die Zwergteckels, die bis zum Gewichte von 4 Kilo zugelassen wurden; nun folgten glatt- und stichelhaarige Foxterrier. In vorzüglichen Exemplaren waren vertreten: Bernhardiner, Leonberger, Neufundländer, dann deutsche Doggen von verschiedener Farbe. Ein großes Kontingent stellten die deutschen und englischen Schäferhunde dar; an diese gruppierten sich Dobermann-Pinscher, dann die Airedale-Terriers. Zugehörige dieser Rasse spielen bekanntlich als Polizeihunde eine Rolle und hatte die Polizei-Direktion 6 ihrer Hunde ausgestellt. Zahlreich vertreten waren die Bulldoggs und unter diesen auch die beliebten französischen stehohrigen. Nun folgten die Spitzhunde, dann die Pudel, ausschließlich schwarze und weiße, die rauhhaarigen Pinscher. In der Abteilung Zwerghunde fanden sich Zwerg- und Rehpinscher, Zwergschnauzer, Affenpinscher, Zwergwindspiels; hier erregten besonders 3 japanesische Chins Aufmerksamkeit, dann 1 chinesischer Chins (Eigentum der Freifrau von Waldenfels), welcher aus dem Kaiserlichen Palaste in China stammt.

Selbstverständlich — man darf wohl so sagen — waren auch eine große Anzahl Gegenstände ausgestellt, welche sich auf Fütterung, Pflege, Dressur, Versandt etc. der Hunde bezogen.

Der Dachshund-Klub hatte zur Vervollständigung des Programms ein „Schliefen" veranstaltet.

Diese Ausstellung imponierte nicht nur durch große Zahl der ausgestellten Tiere, den herrlichen Ausstellungsraum, das gediegene Arrangement, sondern insbesondere durch die vorzügliche Qualität des größten Teiles der Ausstellungsobjekte; sie bot dem Kynologen, dem Hundezüchter, dem Jäger, dem Interessenten für Hundesport eine Fülle von Belehrungsmaterial, wie keine der früher dahier stattgehabten Hundeausstellungen. Der Besuch war auch ein außerordentlich lebhafter; am ersten Tage allein bezifferte sich die Zahl der Besucher auf 10 000. A.

II. Bayerische Mastviehausstellung mit Nebenausstellungen vom 24. mit 26. April l. Jrs.

(Schluß.)

Von großem Interesse und von ebensolcher Bedeutung betreffs der Beurteilung der Leistung des Mästers sind bei den Mastausstellungen die Probeschlachtungen.

Für Ochsen stellte sich bei den diesmaligen Probeschlachtungen das höchste Schlachtgewicht auf 59,66 %, bei Kühen betrug das höchste Schlachtgewicht 55 %, bei Bullen 60 % und bei Jungrindern 56—57 %. Nach einer Vereinbarung Delegierter des Deutschen Landwirtschaftsrates deutscher Städte im Jahre 1896 wurde auf Grund einer großen Zahl von Beobachtungen angenommen, daß 6jährige vollfleischige, ausgemästete Ochsen ein Schlachtgewicht von 56—61 % ergeben, ausgemästete jüngere Kühe sollen nach der genannten Vereinbarung ein Schlachtgewicht von 56 bis 60 %, vollfleischige Stiere ein solches von 59—61 % aufweisen. Wie man aus der obigen Angabe ersieht, entsprechen die Ergebnisse der Probeschlachtungen bei der II. Bayer. Mastviehausstellung diesen Normen. —

An den sehr instruktiven Nebenausstellungen beteiligten sich dieselben Aussteller, welche bei der ersten Mastviehausstellung vertreten waren; dazu kamen die bayerischen Darlehenskassen, welche Futtermittel, die Deutsche Diamalt-Gesellschaft, die ebenfalls Futtermittel und Diastasolin ausgestellt hatten; in der Abteilung für Maschinen traten als neue Aussteller auf: die Firmen Kustermann und Cristoph-München und Schäffler-Wasserburg.

Der städtische Schlachthof München brachte eine größere Anzahl auf Fleischbeschau bezüglicher interessanter wissenschaftlicher Präparate zur Anschauung.

Was nun die Ergebnisse der II. Bayer. Mastviehausstellung nach dieser Seite betrifft, so hat sie gezeigt, daß die vor zwei Jahren abgehaltene Mastviehausstellung von großem Nutzen war. Zunächst sei bemerkt, daß Tiere, welche lediglich in anständiger Kondition standen, aber das Prädikat „Masttiere" nicht verdienten — solche sah man bei der ersten Ausstellung in größerer Zahl —, bei der II. Bayer. Mastviehausstellung, nur ein paar Ausnahmen abgerechnet, fehlten. Die erste Ausstellung hat also nach dieser Richtung das Verständnis vieler Mäster darüber, wie durchgemästete Tiere beschaffen sein müssen, auf dem Wege der angestellten Vergleiche geklärt; außerdem hat sich gezeigt, daß die Heranmästung überfetter Tiere zur Konkurrenz, deren Fleisch dem Geschmacke der Konsumenten nicht entspricht — wenige Ausnahmen, diese besonders bei den Schafen, abgerechnet —, vermieden wurde.

Der Handel ging sehr flott, weit besser als bei der I. Bayer. Mastviehausstellung; diese Tatsache fußt auf dem Umstande, daß die Qualität der Ausstellungsobjekte im allgemeinen und prozentual nach den einzelnen Tierarten eine bessere war, als bei der erstmaligen bayerischen Mastviehausstellung. A.

Verschiedenes.

Promotionsrecht der Tierärztlichen Hochschulen.

In der preußischen Abgeordnetenkammer wurde am 29. April von dem Abgeordneten Dr. Heisig die Frage des Promotionsrechtes der Tierärztlichen Hochschulen angeschnitten, wobei der Abgeordnete erklärte, daß er die Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztlichen Hochschulen für absolut notwendig erachte. Der Abgeordnete Müller-Sagan, der schon so oft für die Interessen der Tierärzte eingetreten ist, befürwortete ebenfalls warm die Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztlichen Hochschulen, besonders unter Hinweis auf den Wert der Verleihung für die Förderung der tierärztlichen Wissenschaft; er besprach die Leistungen des tierärztlichen Standes und deren Bedeutung für das Gemeinwohl und vertrat die Ansicht, daß das genannte Privileg den Tierärztlichen Hochschulen ebenso gebühre, wie den technischen; zudem be-

stehe das Recht bereits an den Tierärztlichen Hochschulen in Österreich-Ungarn, desgleichen in der Schweiz, woselbst die Tierärztlichen Hochschulen Fakultäten der Universitäten geworden. Der Abgeordnete brachte auch den Modus der Promotion in Sachsen zur Sprache; er kann sich für diese Einrichtung nicht erwärmen, sondern hält nur das selbständige Recht der Promotion für Tierärztliche Hochschulen als das Geeignete und zu Erstrebende.

In der Voraussicht, daß den Tierärztlichen Hochschulen das selbständige Recht der Promotion verliehen werden dürfte, empfiehlt der Abgeordnete, es möchte während einer Übergangszeit denjenigen Tierärzten, welche im Auslande promoviert wurden, eine Erleichterung gewährt werden, um eine nachträgliche Anerkennung des Doktortitels zu erlangen etc.

Die Angelegenheit wird in der preußischen Abgeordnetenkammer zweifelsohne beim Etat des landwirtschaftlichen Ministeriums nochmals eingehend zur Besprechung kommen. Nach einigen Äußerungen des Berichterstatters der Budgetkommission, wobei auch erwähnt wurde, daß die bayerische Regierung der Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztliche Hochschule nicht abgeneigt sei, wäre zu schließen, daß die Sache seitens der preußischen Regierung, im Speziellen des preußischen Unterrichtsministeriums, eine wohlwollende Würdigung erfahren dürfte. A.

Programm der XI. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats

zu Stuttgart vom 27. bis 29. Mai 1909.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht des Präsidenten.
2. Neuaufnahme von Vereinen: angemeldet sind: der Verein der Tierärzte im Großherzogtum Sachsen, der Verein der Tierärzte des Herzogtums Sachsen-Meiningen, der Verein beamteter Tierärzte Preußens, der Verein sächsischer Gemeinde-Tierärzte und Schlachthof-Direktoren, der Verein praktischer Tierärzte in Baden.
3. Die Militärveterinärreform.

   Referenten: Obertierarzt Mölter-München und Veterinärrat Peters-Wiesbaden.
4. Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiet der Milchhygiene.

   Referenten: Stadtdirektionstierarzt und Veterinärrat Kösler-Stuttgart, Dr. Ernst-München.

5. Über eine Revision der Hauptmängelliste in der Kaiserlichen Verordnung vom 27. März 1899.
   Referent: Professor Dr. Schmidt-Dresden.
6. Neuwahl des Ausschusses.
7. Die Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztlichen Hochschulen.
   Referenten: Geheimrat Professor Dr. Kaiser-Hannover und Professor Dr. Schmaltz-Berlin.
8. Die Verbesserung der praktischen Ausbildung der Tierärzte.
   Referent: Geheimrat Professor Dr. Esser-Göttingen.
9. Privatdozententum und Professoren-Ersatz.
   Referenten: noch nicht bestimmt.
10. Erhebungen über eine Überfüllung des tierärztlichen Berufs.
    Referenten: Dr. Eberle-Auerbach (Sachsen), Oberamtstierarzt Metzger-Nagold.
11. Dienst und Stellung der Tierärzte in den Kolonien.
    Referent: Kaiserl. Veterinärrat Rickmann-Höchst.
12. Begutachtung des Entwurfs eines Reichs-Apotheken-Gesetzes.
    Referent: Kreistierarzt Dr. Dammann-Halle.
13. Stellungnahme zu dem Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde und den Geheimmittelverkehr.
    Referenten: Kreistierarzt Dr. Dammann und Veterinärrat Dr. Greve.
14. Über die Ausbildung von Laien-Geburtshelfern.
    Referenten: Obermedizinalrat Prof. Dr. Lorenz-Darmstadt und Prof. Dr. Uebele-Stuttgart.
15. Begründung einer tierärztlichen Zentralgeschäftsstelle.
    Referent: Prof. Dr. Schmaltz.
16. Neuabfassung des Statuts des Deutschen Veterinärrats.
    Referent: Prof. Dr. Schmaltz.
17. Verschiedene Angelegenheiten.

Die Sitzungen finden statt im großen Sitzungssaal des Rathauses. Die erste Sitzung beginnt am Donnerstag früh 10½ Uhr; die Stunden der Sitzungen am Freitag und Sonnabend werden besonders bekannt gemacht.

Am Mittwoch Abend treffen sich die ankommenden Kollegen zwanglos von 6½ Uhr ab auf der Terrasse (Terrassen-Saal) im Stadtgarten.

Am Donnerstag, den 27. Mai, nachmittags 6 Uhr, findet ein Festmahl im Hotel Marquardt statt. (Trockenes Gedeck 10 Mk.; gefälligst Frack.)

Freitag, den 28. Mai, nachmittags 4½ Uhr: Besichtigung der im Rohbau fertigen Vieh- und Schlachthofanlage unter Führung des Herrn Veterinärrats Kösler. — Treffpunkt: Straßenbahnlinie Gaisburg, Haltestelle Talstraße (präzis 4½ Uhr); abends hoffe ich die Teilnehmer an der Plenarversammlung als meine Gäste begrüßen zu können.

Sonnabend, den 29. Mai, abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung mit Damen in dem Höhen-Restaurant „Uhlandshöhe", bei welcher der Tierärztliche Landesverein musikalische und künstlerische Vorführungen darbieten wird. (Abendessen nach der Karte [Straßenanzug].)

Eine gegenseitige Verschiebung der beiden Abendveranstaltungen vom Freitag und Sonnabend bleibt noch vorbehalten.

Sonntag, den 30. Mai (als Darbietung des Tierärztlichen Landesvereins für Württemberg): Ausflug nach der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim und den Privatgestüten Seiner Majestät des Königs, Scharnhausen und Weil. Vormittags präzis 9 Uhr: Abfahrt zu Wagen vom Schloßplatz in Stuttgart; vormittags 10½ Uhr: Besichtigung der einschlägigen Institute der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim; mittags 12 Uhr: Gabelfrühstück im Balkon-Saal des Schlosses Hohenheim.

Die Herren Delegierten und die anderen tierärztlichen Teilnehmer werden gebeten, die Absicht ihrer Anwesenheit und ihrer Teilnahme am Festmahl sobald als möglich, spätestens einige Tage vorher, Herrn Dr. Müller, Hilfsarbeiter beim Kgl. Medizinalkollegium in Stuttgart, mitzuteilen.

Die Herren Delegierten werden außerdem gebeten, sich möglichst sofort durch Postkarte dem Schriftführer Herrn Prof. Dr. Schmaltz (Berlin NW. 6, Luisenstr. 56) behufs Empfangnahme weiterer Drucksachen anzumelden.

Der Präsident des Deutschen Veterinärrats:

Dr. Esser.

Hundewut.

Nach einer an sämtliche Distrikts- und Ortspolizeibehörden des Regierungsbezirks, sowie die beamteten Tier-

ärzte ergangenen Bekanntmachung der Kreisregierung von Niederbayern ist in den Bezirken Straubing, Dingolfing, Landshut, Landau, Vilsbiburg und Eggenfelden in jüngster Zeit bei 16 Hunden Tollwut bezw. Tollwutverdacht festgestellt worden. Es wurden fünf Menschen und 40 Hunde gebissen. Als gefährdete Bezirke im Sinne des Gesetzes gelten, unbeschadet der bereits bestehenden Sperrbezirke in den Ämtern Pfarrkirchen, Vilshofen und Mallersdorf, die ganzen Bezirksämter Straubing, Landau, Dingolfing, Landshut, Vilsbiburg, Eggenfelden, sowie der ganze Bezirk Landshut-Stadt und Straubing-Stadt. Die in Frage kommenden Behörden werden angewiesen, die weitestgehenden Maßnahmen zur Bekämpfung der Seuchengefahr zu treffen. (Tagespresse.)

Bücherschau.

Tierakklimatisation. Eine biologisch-tierzüchterische Studie von Dr. phil. Alexander Sokolowsky. Hannover 1909, Verlagsbuchhandlung von Schaper. Preis 1.50 *M*.

In der vorbezeichneten, 69 Druckseiten umfassenden Schrift hat sich der Verfasser das Ziel gesetzt, auf die Schwierigkeiten hinzuweisen, welche sich einer erfolgreichen Tierakklimatisation entgegenstellen. Mit Gründlichkeit bespricht er alle Außenverhältnisse — also nicht das Klima allein —, welche bei Transferierung der Individuen aus ihrem natürlichen Verbreitungsterritorium in andere Gegenden bei der sogenannten Akklimatisation — er empfiehlt zutreffend, diesen Begriff mit dem Wort „Eingewöhnung“ zu bezeichnen — in Betracht kommen. Das Studium dieser Außendinge, der Einfluß derselben auf die Beschaffenheit der Gewebe bezw. Organe und Systeme und die physiologischen Verrichtungen derselben, also die Ursachen des Angepaßtseins einer Tierart in ihrem natürlichen Verbreitungsbezirke sind zu studieren und zu vergleichen mit jenen der Gegend, in welche die Transferierung allenfalls stattfinden soll; es ist auf Grund dieser Studien und auf Basis von Versuchen festzustellen, ob Anpassung einer Tierart in sehr differente Außenverhältnisse überhaupt möglich und wenn, in welchen Richtungen, in welchem Maße Anpassung erfolgen und wodurch sie mittels menschlichem Einfluß erleichtert werden kann. Nicht nur Klimatologie, vergleichende Morphologie, Physiologie, sondern auch Pathologie resp. vergleichende Pathologie und pathologische Anatomie

müssen bei der Erforschung der Tierakklimatisation (Eingewöhnung) volle Berücksichtigung erfahren etc.

Mit den großzügigen Darlegungen des Verf. über Tierakklimatisation hat derselbe nicht nur die Richtschnur bezeichnet, nach welcher bei der Transferierung von Wildtieren zu gehen ist, sondern der Inhalt der Arbeit gibt ebenso dem Züchter über die Wirkung geänderter Außenverhältnisse durch Versetzung auf unsere Haustiere, auf deren Ursache im Kleinen Aufschluß.

Das Studium der Broschüre muß daher Interessenten warm empfohlen werden. Kein Leser wird sie unbefriedigt aus der Hand legen! A.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Goldmann Julius in Königshofen (Unterfranken) als praktischer Tierarzt nach Eltmann (Unterfranken); Grottenmüller Theodor, Distriktstierarzt in Stadtlauringen (Unterfranken) als solcher nach Eltmann.

Approbationen: in Gießen die Herren Bucher Joseph aus Passau und Küster Oskar aus Marienstein.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Biewald Alfred in Kreuzburg, Jopp Richard in Berlin, Lingenberg Julius in Berlin, Lüssem Gustav in Helbra, Wörner Ludwig in Stuttgart. Zu DDr. med. vet. in Zürich bezw. Bern die Tierärzte Brettschneider Max in Großenhain, Kopf Hermann in Jülich, Thies Friedrich in Bremervörde.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 25. Mai 1909. **Nr. 21.**

Klinische Betrachtungen zur Klärung der Influenzafrage.*)

Von Dr. Meyer, Oberveterinär.

(Schluß.)

Hinsichtlich der Entstehung der Katarrhe ist die Annahme, daß sie auf infektiöser und kontagiöser Basis beruhen, eine allgemeine, wenn auch das vorauszusetzende Gift und die Art der Übertragung noch unbekannt sind; wahrscheinlich erfolgt sie durch Einatmung, da ja bekanntlich in den Luftwegen die ersten Wirkungen entfaltet werden. Die Vorstellung von der miasmatischen Entwicklung ist größtenteils verlassen worden, da die beiden Hauptstützen dieser Lehre,

*) Nach einem im „Verein Münchener Tierärzte“ gehaltenen Vortrage.

die Unnachweisbarkeit der Einschleppung und das periodische Auftreten solcher Infektionskrankheiten natürlicher zu erklären sind als durch ein Miasma.

Die der Erkrankung folgende Immunität ist nur eine temporäre und deren Grenzen sind bei der Unsicherheit der Angaben noch nicht feststellbar, können sich aber über Jahre erstrecken.

Es lassen sich somit die Erörterungen über die zweite Frage dahin zusammenfassen, daß wir sagen:

1. Alle die restierenden krankhaften Störungen, die neben der Brust- und Rotlaufseuche, in pluraler Form auftretend, den Influenzabegriff vervollständigen, sind der klinische Ausdruck einer und derselben Grunderkrankung.
2. Neben oft schweren Allgemein-Symptomen läßt dieselbe graduell schwankende Alterationen der oberen Luftwege in Erscheinung treten.
3. Da die Neigung der Krankheit zu Komplikationen und Kombinationen sehr groß ist, ist ihr Wesen häufig verlarvt und stellen die ersten vorkommenden Fälle der Diagnostik in differenzieller Richtung nahezu unüberwindliche Aufgaben.

Daß alle diese Infektionskatarrhe, mögen sie unter dem Bilde der Laryngitis, Rhinitis, Pharyngitis und Bronchitis oder einem anderen sich abwickeln, einige verwandtschaftliche Beziehungen haben, dafür bürgt die regelmäßige Immunität, welche sie gegenseitig verleihen.

Damit nähern wir uns der letzten Frage. Einen differential-diagnostischen Vergleich mit der Rotlaufseuche kann man kurz erledigen, denn die einzige Verwechslungsmöglichkeit könnte durch die rotlaufartigen Anschwellungen der Gliedmaßen, des Unterbauches und der Augen, welche diese Krankheit zuvörderst charakterisieren, hervorgerufen werden, allein dieselben sind durch ihre wallartige Abgrenzung des Kranken vom Gesunden und durch die Zeichen des entzündlichen Ursprunges so von den Stauungs-Ödemen unterschieden, daß nur im ersten Grade der Entstehung eine Ähnlichkeit besteht. Auch sichert, wie bereits erwähnt, der Befund der Infiltrationsschwellung der Konjunktiva die Diagnose auf Rotlaufseuche, da eine solche bei anderen infektiösen Katarrhen niemals vorhanden ist. Immerhin könnte

es möglich sein, daß beide Seuchen gleichzeitig sich einstellen.

Anders verhält sich die Ähnlichkeit mit der Scalma. Zergliedern wir die pathologischen Abweichungen bei derselben Symptom nach Symptom und vergleichen wir sie mit solchen des geschilderten Krankheitsbildes, so kommt man zu der überraschenden Erkenntnis, daß sich dieselben insgesamt und zwar in der bronchitischen Komplikationsform unterbringen lassen, auch die Todesfälle an Scalma, welche Dieckerhoff beschrieb, finden in der Literatur Bestätigung; allein es blieb der Befund immer nur auf partielle oder totale Einzelfälle beschränkt, als plural auftretende Erkrankungsform blieb Scalma, wie gesagt, unbeachtet. Die Frage, warum seit diesen langen Jahren keine zweite der Scalma gleichgestaltete Invasion beobachtet wurde, läßt sich mit Sicherheit nicht lösen; auch Leclainche, der sich mit der Pathogenese solcher infektiöser Katarrhe beschäftigte und sie unter dem Namen „La grippe" zusammenschloß [7]), blieb vor der Scalma, im Sinne einer multiplen Bronchitis, stutzig und sagte: „Sur une cinquantaine d'observationes recueillies, je n'ai vu que deux cas de bronchite au contraire Dieckerhoff a observè le plus souvent cette localisation."

Man darf als feststehend annehmen, daß sich Leclainche's Erfahrungen aus einem umfangreichen Materiale herausgebildet haben; nicht für ausgeschlossen hält er es, daß die Seltenheit seiner Beobachtungen darin zu suchen sei, daß solche Infektionskatarrhe territorialen Schwankungsmöglichkeiten unterworfen sind. Nach allen diesen Tatsachen darf man auch gar nicht erstaunt sein, wenn neue Konstellationen der Erscheinungen noch nicht gesehene Krankheiten auftauchen lassen und so hat auch vor kurzem Kramel [8]) eine solche pathognostische Abnormität beschrieben.

Ich gehe noch einen Schritt weiter und behaupte, Dieckerhoff hat in seinem Scalma, dem endemischen Husten, dem infektiösen Kehlkopfkatarrh und der infektiösen Rachenentzündung immer die gleiche Urkrankheit mit verschiedenen Modifikationen gesehen; ob solche durch quantitative oder qualitative Abstufungen einer Mikrobie oder durch die Einwirkungen tellurischer Umstände verursacht werden, vermögen wir noch nicht zu übersehen.

---

[7]) Revue vétérin., 1892, p. 78.

[8]) Zeitschrift für Veterinärkunde, 1908.

Die Empfindung der Unsicherheit diesen variablen Krankheitsgestalten mit den polymorphen pathologischen Merkmalen einen bezeichnenden Namen zu geben, ist die gleiche geblieben, seit Dieckerhoff seine Scalma ersann, er ist mit dem dem großen Kliniker eigenen tiefen Verständnisse gewählt und es wäre zu erwägen, ob nicht vorteilhaft alle die beschriebenen infektiösen Katarrhe unter diesem Namen sich vereinigen ließen, um dadurch der Zusammengehörigkeit derselben Ausdruck zu verleihen; es wäre dann neben der Brust- und Rotlaufseuche die Scalma die dritte nosologische Spezies der Influenza.

Dies wäre gleichzeitig ein Akt der Pietät gegen den emsigen Forscher, dem die Priorität in der klinischen Ergründung der Influenza-Frage gebührt; er hätte die gleiche Berechtigung, mit der das Andenken Falke's durch die Beibehaltung des unglückseligen Namens „Influenza" geehrt wird. Muß aber aus konservativen Gründen der Influenza-Begriff erhalten bleiben, so wäre es vom rationellen Standpunkte zu begrüßen, eine Influenza pectoralis, erysipelatosa und catarrhalis zu trennen, wobei der letzteren Art die genannten infektiösen Katarrhe zuzurechnen sein dürften.

Man könnte nun leicht zu der Meinung gelangen, eine in den meisten Fällen harmlos verlaufende Seuche verdiene keine solche Wichtigkeit. Es sind aber der Gründe mehrere, welche dazu auffordern, ihr das ganze Interesse zuzuwenden, nämlich: die enorme Kontagiosität, der nationalökonomische Verlust, die Todesfälle, die lange Erholungsdauer und nicht zum wenigsten — und damit komme ich zum letzten Punkte meiner Betrachtungen — die große klinische Ähnlichkeit mit Brustseuche.

Eine Hauptschwierigkeit liegt darin, daß wir in einzelnen differential-diagnostisch wichtigen Fragen über die Brustseuche noch gar nicht orientiert sind, so vor allem: Kann die Brustseuche in Form einer Bronchitis verlaufen, so daß klinisch untrügerisch nachgewiesene Pneumonien nur vereinzelt im Seuchenzuge auftreten? sodann: Hinterlassen derartige abortive Formen ebenso dauernde Immunität wie der typisch verlaufende Fall? Ist die alte Vorstellung wirklich berechtigt und begründet, daß einmal das Krankheitsgift im ganzen Körper verteilt, also universell, zirkuliere und in dieser Form lediglich Bilder erzeugen könne, die der Scalma ähneln, dann wieder sich lokalisieren könne und so die Pneumonien der Brustseuche erzeuge?

Und gerade die Eigentümlichkeit des rudimentären Verlaufes der Brustseuche einerseits und ein schwerer

Scalmaseuchengang mit vielen Komplikationen in den Bronchien und Lungen andererseits bergen die größte Gefahr einer Verwechslung in sich, die mit Rücksicht auf die Anzeigepflicht der ersteren Seuche zu unliebsamen Vorkommnissen führen kann. Dazu kommt, daß die Scalma zuweilen der Brustseuche vorangeht, sie begleitet, sogar ihr folgen kann; dadurch wird ein solches Gewirre von Krankheitsbildern geschaffen, daß eine Dissociation der einzelnen zusammengehörigen Infektionen große diagnostische Vorsicht erfordert. Immer wieder muß betont werden, daß diese zwei Krankheiten nichts miteinander zu tun haben und wenn auch die Scalma den Brustseuchefällen vorangegangen ist, so ist dennoch niemals vorgekommen, daß aus dem infektiösen Katarrhe eine Brustseuche wurde, ebensowenig ist aus einer Brustseuche mit mildem Verlaufe ein infektiöser Katarrh entstanden.

Wie die klinischen Formen strenge für sich bestehen, so ergibt sich auch unter anderen Erwägungen keinerlei Zusammenhang. Es ist Erfahrungstatsache, daß das Überstehen der Brustseuche keinerlei Schutz gewährt gegenüber der Scalma und ebenso ist es umgekehrt; auch die Intensität einer sekundären Befallung beim Einzelwesen wird in keiner Weise herabgesetzt. Es läßt sich dies an Stelle der ganzen Krankengeschichten durch die Fiebertabelle eines derartigen Falles erhärten.

Fiebertabelle VI.

Dienstpferd-Aß. Nr. 616/1903 — Valuta 8jährig:

28. April 1906: Scalma.	10. Oktober 1906: Brustseuche.
40,3° Temp.	40,2° Temp.
40,2° „	40,5° „
39,9° „	41,2° „
39,9° „	41,0° „
38,1° „	40,8° „
40,1° „	40,5° „
40,0° „	40,9° „
39,3° „	40,2° „
38,1° „	39,0° „
37,9° „	38,7° „
38,0° „	38,7° „
	38,5° „
	38,0° „
	38,0° „

Die vorstehend niedergelegten Betrachtungen sind der Niederschlag praktischer Erfahrungen, verbunden mit Mitteilungen aus der Literatur und sollen einen Meinungsaustausch über das vorwürfige Thema anregen.

Aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Reinhardt, Germersheim.

Im vergangenen Jahre hatte ich bei Pferden häufig Mauke zu behandeln. Als sehr gutes Mittel fand ich Karbolsalbe: Acid. carbol. crud. 15,0 zu Sapo virid. 100,0. Ich wende dieselbe in der Weise an, daß ich die erkrankten Stellen mit der Salbe bestreiche und darüber einen Verband lege, der zwei Tage liegen bleibt. Hierauf wird der Verband abgenommen und die kranke Stelle gut abgewischt. Die Behandlung muß zwei- bis dreimal wiederholt werden.

Katzenräude kam oft zur Beobachtung. Mit Helmerich'scher Räudesalbe wurde dieselbe jedesmal dauernd geheilt.

Bei einem Kalbe war während der normalen Geburt eine Dünndarmschlinge in der Länge von zirka 30 cm aus der Nabelpforte getreten. Ich desinfizierte die Darmpartie und reponierte sie. Die Bruchpforte wurde vernäht. Das Vorkommnis brachte dem Kalbe keine Nachteile und dasselbe kam später zur Abschlachtung. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Mastdarmdivertikel und sekundäre adhäsive Peritonitis.

Die Untersuchung eines mit dem vorgenannten Leiden behafteten Pferdes ergab folgenden Befund: 38,8° Temperatur, 28 Pulse, 18 Atemzüge; die sichtbaren Schleimhäute etwas ikterisch; harter Gaumen geschwollen; Bauchdecken hart und stark gespannt; Darmgeräusche nicht vernehmbar; der Schweif wurde hochgehalten. Bei der Exploration fand sich im Mastdarm trockener nicht geballter Kot vor; die Mastdarmschleimhaut war hochgradig geschwollen; die palpierende Hand geriet auf zahlreiche schlotternde Wulste, die weiter nach vorne den Darm so verengerten, daß ein Vordringen mit der Hand nur mit Gewalt hätte erfolgen können. Nach einem Klystiere entleerte sich jedesmal eine kleine Menge übelriechenden Kotes.

Im Laufe der nächsten Tage besserte sich der Zustand des Tieres insoferne, als Darmgeräusche, wenn auch in geringem Grade, hörbar wurden und die Schwellung der Mastdarmschleimhaut fast vollständig zurückgegangen war. Der manuell entfernte Kot war mit milchigem Schleim überzogen und äußerst übelriechend. Einige Tage darauf

trat wieder hochgradig ödematöse Schwellung der Mastdarmschleimhaut auf. Die palpierende Hand geriet beim Eingehen in das Rektum bis zum Ellenbogen an eine Stelle, die so verengt war, daß sie nur äußerst vorsichtig passiert werden konnte. Hier fand sich reicher, schmierig-schleimiger, äußerst übelriechender Kot vor. Beim Passieren dieser Darmpartie drängte das Tier sehr stark. Beim Herumführen stellte es den Schweif, blieb mitunter stehen und versuchte zu misten; eine spontane Kotentleerung erfolgte nicht.

Am 9. Tage nach der Erkrankung traf die explorierende Hand einen Sack, der mit jauchiger, stinkender, schokoladefarbiger Flüssigkeit gefüllt war und als ein großes Mastdarmdivertikel angesprochen wurde. Die von Zeit zu Zeit auftretenden Kolikerscheinungen verschwanden stets nach manueller Entleerung des Sackes. Die Erscheinungen wechselten, das Allgemeinbefinden des Tieres war bald schlechter, bald besser; gleichzeitig magerte es stark ab, da die Futteraufnahme stets nur gering war. Einen Monat nach der Erkrankung verendete das Pferd. Die Sektion ergab die Diagnose Mastdarmdivertikel, daneben sekundäre chronische adhäsive Peritonitis. (Bayer. Militär-Veterinär-Sanitätsbericht.)

Referate.

Klingner: Trockenbehandlung der Otitis externa und der Stuttgarter Hundeseuche mit Griserin novum. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 30, 1908.)

Griserin novum ist ein Derivat der Chinolin-Sulfonsäure in Verbindung mit Jod (29 % Jod). Es wirkt stark antiseptisch und bakterientötend, besonders an den Applikationsstellen und im Darm. Dabei ist es in für Tiere in Betracht kommenden Dosen absolut giftfrei; es wird rasch resorbiert und gelangt in die Blut- und Lymphbahnen. — Äußerlich entfaltet es eine ganz spezielle desodorisierende Wirkung.

Griserin A hat besonders bei der Behandlung von ganz hartnäckigen Fällen von Otitis externa und chronischen nässenden Ekzemen vorzügliche Dienste geleistet. Die Anwendung ist sehr einfach: Nach gründlicher Reinigung wird reines Griserin novum A in das Ohr eingestreut.

Ebenso vortrefflich hat es sich bei der Stuttgarter Hundeseuche bewährt. Während bei der Behandlung der-

selben mit Kalomel 0,02—0,05 und Auswaschungen der Maulhöhle mit 1%iger Sol. Creolin. 76 % verendeten, ging die Mortalitätsziffer nach Auswaschen der Maulhöhle mit 1%igem Griserinwasser und Nachpudern mit Griserin novum und täglichen innerlichen Gaben von 0,5 Griserin B auf 25 % zurück. Die geschwürigen Veränderungen auf der Maulschleimhaut gingen sehr bald zurück, der Appetit wurde rege und die blutig-schleimige Defäkation hörte auf.

Schweiger: Über einen Fall von Retentio urinae infolge Harnblasensteines bei einer Stute und vollkommene Heilung durch die vorgenommene Cystotomie. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 28, 1908.)

Eine 9 Jahre alte Stute des schweren Gebirgsschlages zeigte folgende Krankheitserscheinungen: Starke Aufregung und Schwitzen am ganzen Körper, sehr angestrengtes Atmen, wiederholtes Umsehen nach dem Hinterleibe, öfteres, jedoch erfolgloses Stellen zum Harnabsatz. 60 Pulsschläge, sehr kräftig, hart, aber regelmäßig; 32 Atemzüge; Atmung geschieht auffallend unregelmäßig. Sichtbare Schleimhäute höher gerötet; bei der Vaginaluntersuchung konnte man nur sehr schwer mit der Hand über die zweite Hälfte der Vagina vordringen, da sich die gefüllte Harnblase in kugeliger Form so nach oben wölbte, daß das Orificium uteri externum beinahe nicht zu erreichen war. Beim Einführen des Mittelfingers in die Harnröhre stieß man mit der Fingerspitze auf einen harten Gegenstand mit rauher Oberfläche und rundlicher Form.

Diagnose: Retentio urinae, durch einen in der Harnröhre festsitzenden Fremdkörper (Harnstein). Zwecks Verhütung einer drohenden Harnblasenberstung wurde der Fremdkörper mittels eines vorgewärmten und peinlichst desinfizierten Metallkatheters vorsichtig in die Harnblase zurückgeschoben, worauf sich der heiße Harn in dickem Strome nach außen entleerte. Da das Tier nun heftig zu drängen anfing, wurde die weitere Untersuchung bezüglich Form, Beschaffenheit und Größe des nun in der Harnblase sich befindenden Fremdkörpers auf den folgenden Tag verschoben. Während der Nacht verhielt sich das Tier vollkommen ruhig. Die Untersuchung ergab nun folgendes: Harnröhre bedeutend erweitert; die Wandungen derselben auf das Dreifache verdickt und sehr derb. Innere Auskleidung am Übergange zum Harnblasenhals sehr uneben und höckerig; Harnblase mäßig gefüllt, deutlich fühlbar von der Scheide. Nach spontaner Harnentleerung fand man

in der Mitte der Blase am Grunde einen hühnereigroßen, rundlichen, derben Körper, den man mit den Fingern weiter nach rückwärts gegen den Harnblasenhals zurückschieben konnte. Es gelang sogar, denselben soweit in die erweiterte Urethra zu bringen, daß man ihn mit der Fingerspitze des Mittelfingers abpalpieren konnte. Auf Befragen wurde in Erfahrung gebracht, daß das Pferd bereits seit mehreren Jahren solche periodisch, aber nicht so heftig, auftretende Krankheitserscheinungen gezeigt und manchmal rötlich- selbst rotgefärbten Urin abgesetzt habe. Da es nicht gelang, diesen Harnstein auf unblutigem Wege zu entfernen, so wurde dem Besitzer die Ausführung einer Radikaloperation angeraten, die am 13. September vorgenommen wurde.

Vor derselben wurde das Pferd mehrere Tage streng diät gehalten. Die Operation selbst kam am stehenden, gut gefesselten Tiere zur Ausführung. Nach gründlichster Reinigung und Desinfektion der Scheide und Harnröhre wurde an der oberen Wand der Harnröhre an der Übergangsstelle zum Harnblasenhals mittels Pravaz'scher Spritze eine Kokain-Injektion gemacht. Einführen eines Lithotomcachés in die Harnröhre für den Harnröhrenschnitt. Da dasselbe aber infolge der verdickten Harnröhrenwand die ganze Dicke dieser Wand nicht durchschnitten hatte, wurde mit einem gebauchten Bistouri und zwar mit der Spitze die obere Wand der Harnröhre am Blasenhals durchstoßen und dann mit einem Knopf-Bistouri diese Öffnung auf zirka 8 cm erweitert. Nun wurden allerdings mit großen Schwierigkeiten beide Hände in die Scheide eingeführt. Mit dem Mittelfinger der linken Hand wurde in die Harnröhre eingegangen und mit der rechten Hand versucht, den Harnblasenstein gegen die Schnittöffnung zu bekommen, um denselben von da nach außen zu befördern, was endlich auch gelang. Nach Entfernung des Harnblasensteines, der, hühnereigroß, an der Oberfläche rauh und uneben, teils mit Gewebselementen und Blut bedeckt war und stark nach Ammoniak roch, Ausspülung der Harnblase und Scheide mit ½% Sol. Bacillol, trat starkes Drängen ein, das erst nach Applikation einer Subkutan-Injektion von 0,25 Morph. hydrochloric. verschwand.

Die Weiterbehandlung bestand in strengster Diät, Verabfolgen von lauwarmen Klystieren und ½% igen Bazillolausspülungen der Blase und Scheide. 14 Tage nach der Operation konnte das Pferd als vollkommen geheilt entlassen werden. Rabus.

Schipp: Milzbrand und Milzbranddiagnostik. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, Nrn. 6 u. 7, 1909.)

Nach eingehender Besprechung der Pathogenese des Milzbrandes und besonderer Betonung des Umstandes, daß nicht das Sektionsbild — einerlei, ob es Anhaltspunkte für oder gegen das Vorhandensein des Milzbrandes bietet —, sondern lediglich der bakteriologische Befund für die Diagnose maßgebend sein kann, stellt Verf. die Forderung auf, daß bei positivem Ausfall der Untersuchung einer Blutprobe die Obduktion von Milzbrand-Kadavern verboten werden solle. —

Die ganze Biologie des Milzbranderregers drängt uns darauf, dafür Sorge zu tragen, daß den Bazillen keine Gelegenheit geboten wird, Sporen zu bilden. Bei der Sektion läßt sich aber das Ausstreuen einer Unsumme von Bazillen, die dann sporulieren, nicht vermeiden. Eine wirksame Desinfektion des Bodens an den gewöhnlichen Verscharrungsstätten ist praktisch undurchführbar. Außerdem wäre sie aber auch zwecklos, weil die Bazillen namentlich auf der Oberfläche auch regelrecht vergrabener Teile eröffneter Milzbrandkadaver noch Sporen bilden können, die unter Umständen wieder auf die Oberfläche gelangen.

Erfahrungsgemäß kommen dagegen in nicht abgehäuteten und uneröffneten Kadavern die Anthraxbazillen einerseits wegen Sauerstoffmangels und andererseits unter dem Einfluß der sehr bald einsetzenden Fäulnis nicht zur Sporulation und werden sehr bald gänzlich eingeschmolzen.

Der mikroskopische Nachweis der Bazillen gestaltet sich in faulendem Material schwierig; die Kenntnis der Degenerationsformen ist deshalb von Wichtigkeit. Mit Safranin-Leitz in konzentrierter, wässeriger Lösung gefärbt, lassen auch durch Fäulnis degenerierte Milzbrandbazillen noch eine schwache Kapsel erkennen.

Ein wertvolles Reagens ist der Tierversuch, zu dem sich graue Mäuse am besten eignen. In der Regel tritt der Tod 48 Stunden nach subkutaner Impfung ein; er kann aber auch, besonders wenn die Bazillen infolge Fäulnis zu einem großen Teil abgestorben sind, erst später erfolgen oder ganz ausbleiben. Wenn jedoch überhaupt lebensfähige Keime zur Verimpfung gelangten, so vermehren sie sich schon nach kurzer Zeit fast regelmäßig in der Impftasche; man untersucht deshalb nach 6—24 Stunden deren Inhalt unter dem Mikroskop, soferne man rasch Klarheit haben will.

Die Ausführung der Kulturverfahren bleibt auf die Laboratorien beschränkt. Von der Einsendung ganzer Kadaverteile ist man bald abgekommen, da diese rasch faulen und Fäulnis der größte Feind der Milzbrandbazillen ist. Durch Antrocknen von Milzbrandblut in dünner Schicht auf einem Objektträger gehen die Bazillen infolge der Austrocknung rasch zu Grunde, während sie bei Antrocknen in dicker Schicht auf zwei durch Pappdeckel oder Zündhölzer entfernte Objektträger längere Zeit am Leben bleiben.

Von den neueren Verfahren übertrifft die Gipsstabmethode alle übrigen. Sie macht sich die Eigentümlichkeit der Milzbrandbazillen, an der Oberfläche schlechter Nährböden schnell Sporen zu bilden, zu Nutze. Die Stäbchen werden mit Wasser befeuchtet und dann in das Blut und die Milz der Kadaver eingetaucht. Im Institut angekommen, hält man sie vor Licht geschützt 1—2 Tage bei einer zur Sporulation geeigneten, möglichst niedrigen Temperatur, zumeist bei 18 ^{0}, um auf diese Weise den verunreinigenden Keimen kein Wachstumsoptimum zu bieten. Nach Ablauf dieser Frist wird das Material in sterile Bouillon abgeschabt; man erhitzt diese 2 Minuten lang auf 65 ^{0}, wodurch die meisten fremden Keime abgetötet werden. Alsdann beginnt man mit Impfungen und Kulturanlagen.

Weitere Untersuchungen haben nun ergeben, daß es gar nicht besonders hergestellter Gipsstäbe bedarf, sowie daß jedes größere Substrat, soferne es nur durch Eintauchen in Wasser den nötigen Feuchtigkeitsgehalt zur Sporenbildung bekommt, als Versandtmaterial geeignet ist. Eines der am einfachsten zu beschaffenden Mittel stellt die von Olt vorgeschlagene Schulkreide dar, die es noch dazu ermöglicht, durch Entzweibrechen des Kreidestückes keimfreie Flächen zum Aufsaugen zu schaffen. Hat man auch dieses Mittel nicht zur Hand, so genügt ein kleines Stück Backstein oder ein Stück Pappe, schließlich auch ein Holzspan. —

Tierzucht und Tierhaltung.

Einfluß der Fütterung von Kokosbruch auf den Fettgehalt der Milch.

Wodarg-Grabow teilt in der „Illustr. landwirtschaftlichen Zeitung" mit, daß er durch Darreichung von handgepreßtem indischem Kokosbruch den Fettgehalt der Milch seiner Melkkühe zu steigern vermochte. Er glaubt,

daß dieses Futtermittel eine spezifisch milchproduzierende Wirkung ausübe. Ähnliches sei ja auch vom Haber bekannt. Man möge sich an dessen Fütterwirkung bei der Ernährung der Pferde und der Zuchttiere erinnern; auch von anderer autoritativer Seite (Kirchner) werde als zweifellos erklärt, daß bestimmten Futtermitteln spezifische Wirkungen auf die tierische Produktion zukomme, die sich nicht durch deren Gehalt an verdaulichen Nährstoffen ausdrücken lasse.

Sterilisierung der Milch mit Hilfe ultravioletter Bestrahlung.

Billon-Daguerre benützt die Wirkung von ultravioletten und violetten Strahlen, sowie unsichtbaren Strahlen (X-Strahlen, Kathoden-Strahlen, Radium u.s.w.) zur Sterisation der Milch. Mit einer Bogenlampe von 15 Ampère und 50 Volt vermochte er Staphylococcus aureus in 5 bis 6 Sekunden zu töten. Gute Ergebnisse wurden erzielt, wenn man entweder Milch über leicht geneigte Kristallglasflächen fließen ließ und dabei von unten mit violettem Lichte bestrahlte oder Milch in violettem Glase lediglich dem weißen Lichte aussetzte. Am schnellsten und stärksten war die Wirkung, wenn das weiße Licht durch ein Prisma zerlegt wurde. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung.)

Außerordentliche Leistung einer Jersey-Kuh.

Nach einem Referate in Nr. 16, 1909, der „Milchzeitung“ besitzt A. O. Auten in Illinois eine Jersey-Kuh, „Jakoba Irene“, welche im Jahre 1908 den unerhörten Jahresertrag von 954,1 Pfund Butterfett lieferte. Das Tier wurde geboren im Jahre 1898 und gelangte einige Jahre später in Auten's Besitz. Im Laufe des Jahres 1905 betrug die Milchproduktion des Tieres 11 391 Pfund mit 619 Pfund Butterfett, im Jahre 1906 14 255,7 Pfund Milch mit 791,1 Pfund Butterfett und im Jahre 1908 stellte sich die Leistung auf 17 253,2 Pfund Milch mit 954,1 Pfund Butterfett. — A.

Tätigkeits-Bericht des Tierzuchtinspektors beim Zucht-Verband für Glan-Donnersberger Vieh in der Pfalz pro 1908.

Im März des Berichtsjahres konnte der Verband auf eine zehnjährige, ununterbrochene Tätigkeit zurückblicken. Während dieser Zeit war es ihm gelungen, die Zucht des, wenn auch vielfach mit Unrecht geschmähten, aber doch vielerorts als vorzüglich bezeichneten Landschlages zu heben

und räumlich auszubreiten. Zur Zeit vereinigt der Zuchtverband 1038 Mitglieder in 52 Genossenschaften mit 98 männlichen und 2361 weiblichen im Herdbuch eingetragenen Tieren.

Neu aufgenommen wurden im Berichtsjahre 76 männliche und 730 weibliche Tiere; über 200 Kälber waren zu kennzeichnen. Die Erfahrungen mit der hiezu verwendeten, großen, vernietbaren, weißen Crotalia-Marke aus Tempestan sind sehr günstige.

Die dem Verband gehörigen Zuchtstationen Schmalfelderhof und Kirchmohr waren am Anfange des Jahres mit 12 bezw. 18 Tieren bestellt. Angekauft wurden 18 bezw. 10 Tiere, verkauft 20 bezw. 21 Stück, so daß am Schlusse des Jahres ein Bestand von 10 bezw. 7 Tieren vorhanden war.

An verschiedenen Stationstieren wurden durch den Zuchtinspektor Messungen für die Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde in Berlin vorgenommen. Meyer.

Jahresbericht des Zucht-Verbandes für Fleckvieh in Niederbayern, Abteilung Nord, für das Jahr 1908.

[Auszug.]

Nach dem von Zuchtinspektor Förg in Passau erstatteten Bericht hat die Verbandsabteilung Nord seit Trennung des Verbandes in zwei Abteilungen das zweite Geschäftsjahr zurückgelegt.

Angeschlossen waren dem Zuchtverbande am Ende des Berichtsjahres 20 Zuchtgenossenschaften mit 314 Mitgliedern und 678 angekörten Bullen und Kühen. Diesen Genossenschaften standen 20 dem Verbande gehörige Bullen zur Verfügung. Ferner gehörten zum Verbande 126 Zuchtstiergenossenschaften mit 3614 Mitgliedern und 14730 Bullen und Kühen. Bei 68 Zuchtstiergenossenschaften mit 2332 Mitgliedern ist der Stier Eigentum der Genossenschaft, bei den übrigen gehört er dem Stierhalter. Dazu kommen 34 Einzelzüchter mit 40 angekörten Bullen und 322 angekörten Kühen, des weiteren 6 Mitglieder. Die Zahl der Zuchtgenossenschaften hat um 3, die der Einzelzüchter um 13 zugenommen.

Bei den Zuchtstiergenossenschaften sind im abgelaufenen Jahre die neuen Bestimmungen über Zuschußwesen in Kraft getreten.

Das Zuchtmaterial ist bei den Einzelzüchtern sehr gut und sind diese daher im Stande, gute Zuchtstiere und Zuchtkälber für andere Gegenden zu liefern.

An Zuschüssen erhielt die Verbandsabteilung zirka 5500 Mark.

Ein größerer Zuchtvieh-Einkauf fand in Oberbaden statt, bei welchem 43 Jungstiere und Rinder angekauft wurden.

Die Verbandsabteilung Nord beteiligte sich mit gutem Erfolge an dem IV. Preis-Zuchtviehmarkt in Pocking, ferner an den Zuchtbullenmärkten in Straubing, Regen, Waldkirchen und an der Bezirks-Tierschau in Kötzting. Für die Güte des Viehmaterials zeugt, daß von 245 zugeführten Tieren 160 mit Auszeichnungen bedacht wurden.

In das Herdebuch sind am Jahresschlusse 1236 Tiere eingetragen. 506 Kälbergeburten wurden angemeldet, 304 Kälber markiert.

Die genossenschaftliche Viehverwertung macht im Bayerischen Wald immer mehr Fortschritte. Viehverwertungs-Genossenschaften wurden neu in Bogen und Waldkirchen gegründet.

Das Bestreben des Verbandes wird dahin gehen, die gesamte Viehzucht Niederbayerns zu heben, Jungviehweiden zu schaffen und besonders der Stallbuchführung und Kälbermarkierung größte Aufmerksamkeit zu schenken.

Rausch.

Verschiedenes.

Neuregelung der Gehalte der Beamten und Bediensteten am Vieh- und Schlachthofe, sowie bei der Fleischbeschau in Berlin.

Verwaltungsdirektor des Vieh- und Schlachthofes: Künftig 8000 Mk. Anfangsgehalt, Zulage alle zwei Jahre von je 500 Mk. bis zum Höchstgehalte von 12 000 Mk.; dazu Dienstwohnung im Anschlage von 1200 Mk., Einreihung dieser Summe zum pensionsfähigen Gehalt.

Direktor der städt. Fleischbeschau: Anfangsgehalt 6200 Mk.; alle zwei Jahre eine Zulage von 400 Mk. bis zum pensionsfähigen Höchstbetrage von 9800 Mark; dazu eine Funktionszulage.

Schlachthof-Tierärzte: Anfangsgehalt 3300 Mark, Steigerung alle zwei Jahre und zwar sechsmal um je 200 Mk. und fünfmal um je 300 Mk. bis zum pensionsfähigen Höchstbetrage von 6000 Mk.

Vorsteher der Trichinenschauämter: Anfangsgehalt 2400 Mk., achtmalige Zulagen nach Zwischenzeiten von zwei zu zwei Jahren bis zum pensionsfähigen Höchstgehalt von 3400 Mk.

Sinken der Sterblichkeitsziffer bei Tuberkulose.

Nach den „Medizinal-statistischen Mitteilungen des Reichsgesundheitsamtes" weist die Tuberkulosesterblichkeit seit 1899 einen ständigen Abfall auf und zwar wie folgt: In Städten mit 150 000 und mehr Einwohnern starben auf je 100 000 Bewohner: a) an Lungenschwindsucht 1899: 226,3, im Jahre 1900: 224,7, im Jahre 1901: 208,1, im Jahre 1902: 199,9, im Jahre 1903: 194,3, im Jahre 1904: 192,7; b) an allen übrigen Formen der Tuberkulose, sowie an Lungentuberkulose zusammen im Jahre 1905: 226,6, im Jahre 1906: 202,07, im Jahre 1907: 197,7 und im Jahre 1908: 192,15.

Prof. Dr. Kraemer, Dozent an der Tierärztlichen Hochschule Berlin und Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde, wurde als ordentlicher Professor für Tierzucht an die Landwirtschaftliche Hochschule Hohenheim berufen.

Prof. Dr. Arnold an der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurde zum ordentlichen Mitgliede der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen deutschen Akademie der Naturforscher in Halle ernannt.

Bücherschau.

Das Zurückhalten der Nachgeburt beim Rinde. Von Dr. phil. Pomayer. Mit 9 Abbildungen. Berlin, Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz. Preis 2.50 *M*.

In der vorstehenden Broschüre bringt Verf. die Ergebnisse von ihm ausgeführter Studien über die Fragen: „Wie kommt die Retentio secundinarum zu Stande?" und „Warum entsteht die Retentio secundinarum?" zur Kenntnis und schließt daran aus eigenen Beobachtungen stammende Mitteilungen über die Therapie, Prognose und Prophylaxe bei der Zurückhaltung der Nachgeburt.

Das Studium der fleißigen, gründlichen, mehrere bisher nicht beachtete Gesichtspunkte erschließenden Arbeit, über welche in der „Wochenschrift" noch des Näheren referiert werden wird, muß Kollegen sehr empfohlen werden. A.

Personalien.

Ruhestandsversetzung: Der Kgl. Bezirkstierarzt Wucher in Neuburg a. D. auf Ansuchen unter Anerkennung seiner Dienstleistungen.

Ernennung und Versetzungen: Der Bezirkstierarzt Viktor Kugler in Kötzting auf sein Ansuchen in gleicher Diensteseigenschaft nach Altötting versetzt und zum Bezirkstierarzt von Garmisch der städtische Bezirkstierarzt Wilhelm Krempel in Rosenheim ernannt; der Bezirkstierarzt Anton Schwaimair in Haßfurt auf sein Ansuchen in gleicher Diensteseigenschaft nach Landsberg am Lech vom 1. Juli 1909 an versetzt.

Approbation in München: Herr Alois Widmann aus München.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Buchholz Johannes in Lichterfelde, Neven Otto in Frankfurt am Main und Schmidt Wilhelm in Derne.

Erledigt:

a) ab 1. Juni l. J.:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Kötzting;

b) ab 1. Juli l. J.:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Haßfurt.

Bewerbungsgesuche, für jede Stelle gesondert, sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

29. Mai l. J.

einzureichen.

Erledigt ab 1. Juli lfd. Js.:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Neuburg a. Donau — Bezirksamt.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

29. Mai lfd. Js.

einzureichen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 1. Juni 1909. **Nr. 22.**

Acephalus bipes (zweibeiniger Ohnkopf).

Von Professor Albrecht, München.

Unter den Mißgeburten, welche sich durch mangelhafte Entwicklung des Gesamtkörpers, des Rumpfes und der Gliedmaßen charakterisieren, kommt die von Gurlt wegen Mangel des Kopfes — es fehlen an ihr aber auch die meisten anderen Teile des Körpers — Acephalus (Ohnkopf) genannte Mißgeburt bei Schafen, Ziegen und Katzen nicht ganz selten vor.

Gurlt[1]) beschreibt eine solche Mißgeburt, und zwar Acephalus bipes (zweibeiniger Ohnkopf), wie folgt:

[1]) Tierische Mißgeburten, 1877, S. 2 u. ff.

Das Skelett besteht nur aus einigen Rudimenten von Lendenwirbeln und dem aus dem Kreuzbeine und beiden Beckenknochen zusammengesetzten Becken. Der Schwanz fehlt. Die Knochen der beiden gestreckten Hinterbeine, an welchen die Muskeln fehlen, sind ziemlich regelmäßig. Eine geschlossene Bauchhöhle ist nicht vorhanden, sondern nur der Darm; es fehlen Magen, Leber und Milz. Der Dünndarm fängt mit geschlossenem Ende an, hängt an einem Gekröse und geht in den Dickdarm über. Dieser besteht aus dem Blind-, Grimm- und Mastdarm; Grimm- und Mastdarm sind enger als der Dünndarm, der Mastdarm mündet in die Harnröhre, der After fehlt. Nieren, Nebennieren und Harnleiter sind nicht vorhanden. Die Harnblase ist langgezogen und geht in den engen, schon geschlossenen Urachus über; der mit dem Mastdarm verbundene Beckenteil der Harnröhre ist sehr weit, aber hinten geschlossen, weil der Rutenteil fehlt. Die männliche Rute mit Vorhaut, ober ohne Harnröhre, ist vorhanden. Die Nabelschnur ging von dem mit der Mißbildung vorhandenen normalen Zwilling aus und das Blut der Nabelvene ging unmittelbar in die Vene der Mißgeburt über. Die rechte Nabelarterie geht in die Schenkelarterie dieser Seite über; zur linken Nabelarterie gehen zwei Gekrösarterien, eine Beckenarterie und die Schenkelarterie der linken Gliedmaße. Das Nervensystem besteht aus einem kurzen Rückenmarke und einigen Nerven. —

Eine ähnliche Beschreibung von Acephalus bipes gibt Kitt[2]) und fügt noch bei, daß die Extremitäten gewöhnlich stummelförmig sind. —

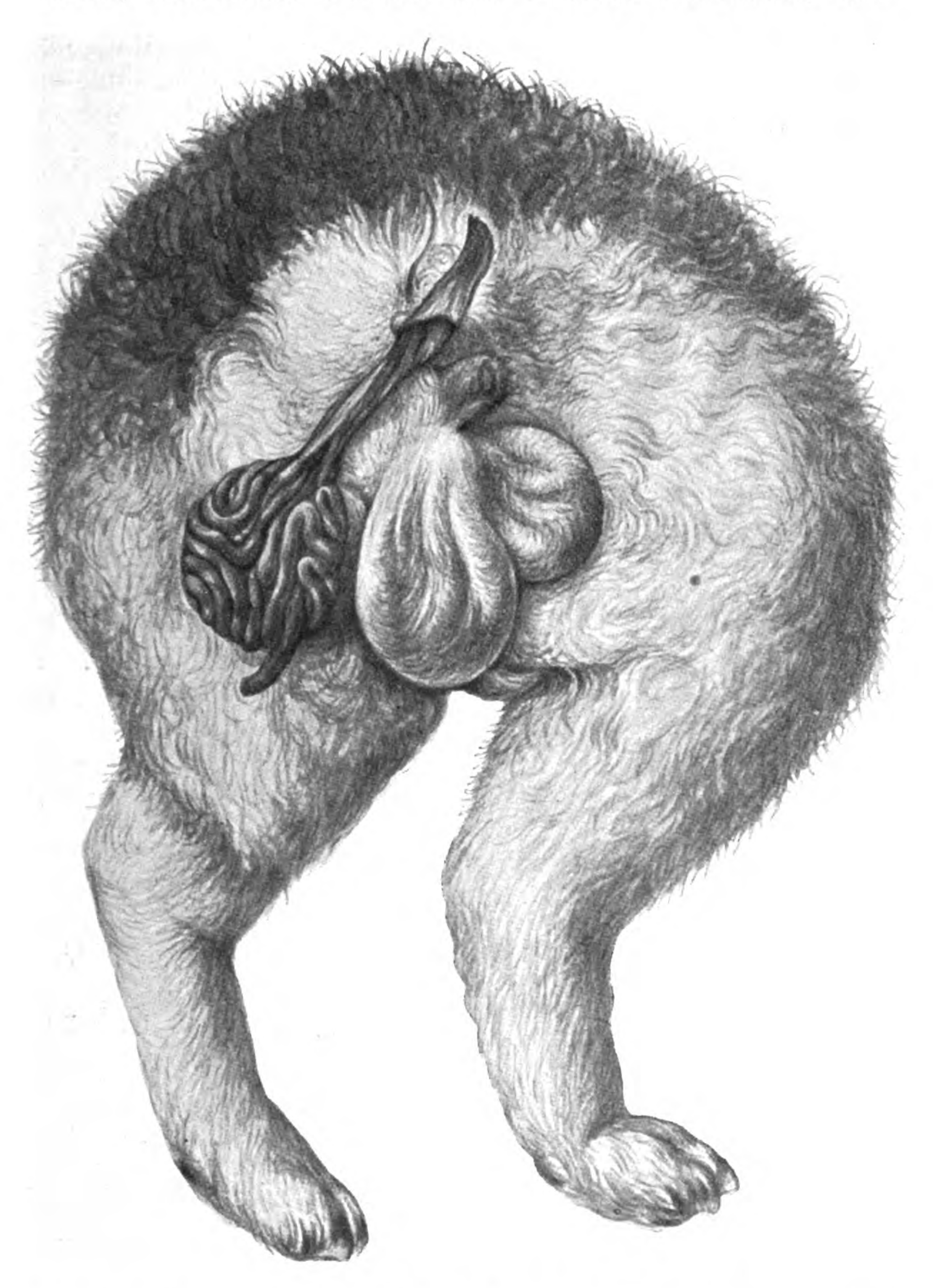
Vor einiger Zeit erhielt ich eine Acephalus bipes übersandt, das einer 8jährigen Ziege entstammte. Die Mißbildung wurde neben zwei wohlgebildeten Ziegenlämmern geboren, irgend eine Verbindung (Gefäßverbindung) mit einer der normalen Früchte bestand nach Mitteilung des Einsenders nicht. Beim Vergleiche der nachstehenden Abbildung mit denjenigen in den zitierten Publikationen von Gurlt und Kitt findet man eine ausgesprochene Ähnlichkeit, fast Gleichheit, der sämtlichen drei Mißbildungen.

Die normal behaarte Mißbildung zeigt zwei wohlgebildete Hintergliedmaßen, also keine Stummelbeine, wie sie der von Kitt abgebildete Acephalus aufwies. Man sieht ferner einen normalen Penis mit Vorhaut. Der Hodensack ist gut entwickelt, enthält aber keine Hoden. Endlich zeigt die Abbildung die außerhalb der kleinen Beckenhöhle vor-

---

[2]) Lehrbuch der patholog. Anatomie, 1905, S. 67.

handene Darmscheibe. Nieren fehlten, dagegen waren Ureteren, Harnblase, Urachus und Urethra vorhanden; die



letztere ist am Beckenteil weit und geht in den Rutenteil über; sie ist also nicht blindsackförmig geschlossen wie bei

dem Falle von Gurlt. (Bei dem von Gurlt beschriebenen Acephalus fehlten Nieren und Harnleiter.) Das Rektum des Darmes mündete in den erweiterten Teil des Beckenstückes der Harnröhre — Atresia ani urethralis —. Bei vollständig entwickelten Individuen kommt diese Art Einmündung äußerst selten vor und nach einer Publikation von Prof. Mayr[3]) nur bei männlichen Tieren. Bei Haustieren ist nach M. erst ein Fall bei einem männlichen Lamme bekannt geworden.

Prof. Stoß, welcher die Güte hatte, die Darmscheibe näher zu untersuchen, teilte den folgenden Befund mit: Zu der Darmscheibe tritt eine kräftige Arteria mesenterica cranialis; am oberen Rande der Scheibe rechterseits sind zwei Blinddärme, von diesen ist der kleinere wohl als Ileum zu deuten, dessen proximales Ende blind geschlossen ist, weil der ganze vordere Darmabschnitt fehlte. Die Vereinigung dieser zwei Därme bildet eine fast normale Anfangsschleife des Kolons, welches zwei miteinander verwachsene Labyrinthe bildet und dann mit einer fast normalen Endschleife in das sich mit der Harnröhre verbindende Rektum übergeht.

Was die anderen Weichteile betrifft, so sei erwähnt, daß die Gliedmaßenmuskulatur recht gut entwickelt war. Das Gleiche gilt von den Sehnen und Gelenkbändern, beides im Gegensatze zu dem Befunde in dem von Gurlt beschriebenen Falle; hier fehlten alle Muskeln; es waren nur einige sehnige Fortsätze zwischen Becken und Unterschenkel und zwischen Oberschenkel und Sprungbein vorhanden. Im Kanal des Kreuzbeins und dem rudimentären Lendenwirbel sah man in dem untersuchten Acephalus verkümmertes Rückenmark mit einigen Nervenfäden.

Die Untersuchung des skelettierten Teiles der Mißbildung lieferte folgendes Ergebnis:

Das Becken besteht aus zwei Darm- und zwei Gesäßbeinen; Schwanzwirbel fehlen. Die Darmbeine sind 4 cm lang, verbreitern sich am vorderen mit dem Kreuzbein in Verbindung tretenden Ende ganz gleichmäßig, d. h. eine stärkere Entwicklung des lateralen Winkels besteht nicht. Die Breite an dieser Stelle beträgt 1 cm. Die Gesäßbeine sind 3 cm lang, am distalen Ende ist ein Tuber angedeutet. An den linken lateralen Ast anschließend befindet sich ein

[3]) Über Kloakenformen der Haustiere in „Ergebnisse der allgem. Pathologie und patholog. Anatomie der Menschen und der Tiere“, IV. Jahrg., S. 966.

5 mm langes und 3 mm breites Schambeinrudiment, der innere Ast des linken Gesäßbeins fehlt; an der medialen Seite des äußeren Astes befindet sich ein dem Foramen ovale entsprechender, regelmäßig gestalteter Ausschnitt; am rechten Gesäßbeine sieht man zwischen dem rudimentären medialen Aste und dem lateralen ein längs-oval geformtes Foramen ovale. Eine Verbindung der beiden Gesäßbeine besteht nicht; die Entfernung derselben von einander beträgt 2,5 cm; nach rückwärts divergieren sie. Am Kreuzbein lassen sich einzelne Wirbel nicht unterscheiden; die beiden Flügel sind dorsalwärts gerichtet, 2 cm hoch, und bilden mit dem Körper, welcher nicht abgegrenzt ist, eine 4 cm breite Mulde, so daß das distale Ende des Kreuzbeins aussieht, wie ein nach aufwärts nicht geschlossener Trichter. An der oberen Fläche der Flügel, ganz nahe dem Rande derselben, legen sich die beschriebenen Darmbeine an. Die Länge des Kreuzbeins beträgt 5 cm. Am Grunde des Kreuzbeinkanales sieht man rechts und links je ein Kreuzbeinloch, der einzige vorhandene Lendenwirbel ist mit dem proximalen Ende des Kreuzbeins verwachsen und ohne Gliederung der Wirbelteile. Die Gliedmaßenknochen sind normal. Der Gelenkkopf des Femur legt sich in eine tiefe, vom Gesäßbein und Darmbein gebildete Pfanne. Am Femur fällt auf, daß der Trochanter nur eine ganz kleine Beule darstellt.

Behandlung des Strahlkrebses.

Von prakt. Tierarzt Mahler, Offenbach a. Queich.

Im Vorjahre wurden mir zwei Pferde zugeführt, die an Strahl- und Hufkrebs beider Hinterfüße litten. Sohle, Strahl und Trachten waren von den bekannten Wucherungen vollkommen überdeckt. Die Wucherungen wurden sorgfältig entfernt und auf die Wundfläche brachte ich mit 20 %igem Formalinspiritus getränkte Tampons, die eine Viertelstunde liegen blieben. Hierauf wurde die trockene Oberfläche mit einem Pulver, bestehend aus 1 Teil Acid. salicylicum und 2 Teilen Tannoform, messerrückendick bestreut und unter Deckeleisen ein Druckverband angelegt, der 2mal wöchentlich gewechselt wurde. Hierauf löste sich eine 2—3 mm dicke Schicht ab, unter der sich gesunde Granulationen bildeten. Der erste Patient, bei dem die Erkrankung hochgradiger war, konnte nach 4 Monaten, der andere nach 2 Monaten als vollkommen geheilt entlassen werden. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Futter-Vergiftung.

Von Distriktstierarzt Bauer, Dettelbach.

Eine Kuh zeigte eine Stunde nach Verfütterung von Schilfgras (Glyceria aquatica), das auf einer sumpfigen Wiese in unmittelbarer Nähe des Mainufers gewachsen war, Schwanken und Taumeln, stürzte plötzlich zusammen und blieb wie gelähmt liegen. Das Tier wurde geschlachtet. Die Sektion verlief vollkommen negativ.

Einem zirka 1¼ Jahre alten Bullen wurden rohe, frisch dem Erdboden entnommene, nicht ausgereifte Kartoffeln in größerer Menge gefüttert, worauf derselbe unter den Symptomen einer hochgradigen Magendarmentzündung erkrankte. Bei der Schlachtung zeigten sich dann auch die Erscheinungen einer ausgedehnten hämorrhagischen Magendarmentzündung. (Ibidem.)

Zwerchfellruptur und Prolaps der Leber.

Von demselben.

Eine Kuh, die unter den Erscheinungen einer chronischen Indigestion (Tympanitis, gekrümmter Rücken, vermindertes Wiederkauen) erkrankt war, zeigte folgenden Schlachtbefund: Zwerchfellbruch mit Vorfall eines Teiles der Leber in die Brusthöhle; der prolabierte Leberteil war in dem Zwerchfellriß nicht vollständig eingeklemmt und wurde noch ausreichend mit Blut versorgt. Sie zeigte aber an dieser Stelle eine Striktur. Der vorgefallene Leberteil war mit der rechten Lunge bindegewebig verwachsen. — Die Kuh war am 20. März beim Bergabwärtsfahren gestürzt und ging seit dieser Zeit auch auf beiden Vorderfüßen lahm. Am 23. April mußte die Schlachtung vorgenommen werden. (Ibidem.)

Über Erkrankungen der Zirkulationsorgane.

1. Ein 13jähriges Pferd, das die Rotlaufseuche gut überstanden hatte, erkrankte plötzlich. Untersuchungsbefund: Große Schwäche, Zittern, Appetitlosigkeit, 76—80 Pulse, 40,7° Temperatur, pochender Herzschlag, extremitale Teile kalt, Atmung sehr beschleunigt; Schmerzensäußerungen seitens des Patienten bei der Perkussion der Brustwand in der Herzgegend. Diagnose: Herzbeutel-Entzündung. Behandlung: Ruhe, Frottieren, Einreibungen mit

Spirit. camphor., Senfteig an die linke Brustwandung; innerlich Tinct. Strophant. Heilung in 10 Tagen.

2. Ein 8jähriges Pferd, das bereits einmal wegen einer Funktionsstörung des Herzens dienstunfähig war, brach im Galopp plötzlich zusammen und verendete sofort. Bei der Sektion fand sich neben Hypertrophie und Dilatation des Herzens auf der inneren Auskleidung des Bulbus arteriosus an der Teilungsstelle in die beiden Aorten eine zirka fünfmarkstückgroße, fibrös indurierte die Intima und Media durchsetzende Stelle, in deren Mitte sich Kalkeinlagerungen in Gestalt kleiner Knötchen befanden. Auch am großen Bogen der vorderen Aorta konnte Arterienverkalkung festgestellt werden.

3. Eine seltene Anomalie wurde am Herzen eines alten Krümperpferdes gefunden, das plötzlich zusammenbrach und verendete. Ungefähr 3—4 cm vor der Mitte der Längsfurche in der nach links gelegenen Wand der rechten Herzkammer befand sich eine ungefähr talergroße, strahlenförmig ausgezackte Schwiele von blaß-grau-gelber Farbe. An dieser Stelle war der Herzmuskel zu Verlust gegangen und die innere Auskleidung mit dem äußeren Überzug verwachsen, sodaß nur eine zirka doppelkartenblattdicke, durchscheinende, gefensterte, blutgefäßreiche, fibröse Wand vorhanden war. Trotz dieses Defekts war das Pferd während 6 Jahren niemals krank. (Bayer. Militär-Veterinär-Sanitätsbericht.)

Referate.

Hoffmann: Neue Methode zur Entfernung von Überbeinen an den Vorderextremitäten der Pferde und das Röntgenbild zur Diagnose. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 5, 1909.)

Das neue Verfahren kann angewandt werden bei Pferden, an denen das Überbein ein Schönheitsfehler ist, ferner bei jungen Tieren, deren Verkaufswert dadurch vermindert wird, und endlich sind Überbeine geeignet, die besonders gut zugänglich sind. Wenn auch in der Regel Überbeine sehr leicht zu erkennen sind, so gibt es doch solche, deren Feststellung nur durch Röntgenstrahlen möglich ist.

Zu der neuen Therapie benötigt man Jod- und Quecksilbersalben und nimmt dabei Rücksicht auf die Haarfarbe des Patienten. Bei Braunen und Rappen werden die Salben mit 1 % Kohlenpulver gemischt (Rp.: Jod. pur. 1,0, Kal.

jod. 10,0, Lanolin et Vaselin. aa 25,0 oder Ungt. hydrarg. cin. 1 Teil Lanolin et Vaselin. aa 1 Teil); ferner bei Schimmeln (Hydrargyr. praecipit. alb. 1, Lanolin et Vaselin. aa 2, Gesamtmenge 200); bei Füchsen und hellfarbigen Pferden (Hydrarg. jodat. flav. 1, Lanolin et Vaselin. 2, Gesamtmenge 150 oder Hydrarg. bijodat. rubr. 1,0, Lanolin et Vaselin. 15, Gesamtmenge 100). Weiters braucht man eine sehr kräftige 10 cm breite und 3 m lange Leinwandbinde, ferner eine Flanellbinde, Spiritus ad libidum und ein Lederpolsterkissen aus kräftigem Handschuhleder und Roßhaarpolster (in 3 Größen erhältlich bei Sattlermeister Beutel in Stuttgart, Hirschgasse).

Scheren des Fußes bis über den Sitz des Überbeins, Seifen, Waschen und Abtrocknen des betreffenden Fußes: Verteilen einer wallnußgroßen Menge Salbe auf der Haut über dem Überbein und seiner Umgebung, so, wie ein dickes Butterbrot gestrichen wird; hierauf sehr eingehende Einreibung mit beiden flachen Händen und eine in die Tiefe wirkende andauernde spezielle Massage. Es wird mit beiden Händen der ganze Umfang des Fußes streichend und drückend hantelnd nach oben massiert, dann mit Daumen und Fingerbeeren das Überbein gedrückt, strahlenförmig nach allen Seiten stark gestrichen und wieder mit beiden Händen das Ganze nach oben massiert. Das wird solange fortgesetzt, bis die Hände des Operateurs und die Haut des Pferdes ganz gründlich und gleichmäßig erhitzt sind. Zum Schlusse werden dann kurze rüttelnde Bewegungen gemacht, wodurch nicht nur die Haut über der kranken Stelle, sondern auch die tieferen Gewebslagen in starke kurzwellige Oszillationen kommen. Das ganze Massageverfahren muß trotz alledem zart und schonend ausgeführt werden. Die Massage muß von dem Tierarzte selbst gemacht werden. Nach derselben kommt die Anlegung der vorher gründlich mit Spiritus durchtränkten Binde und Einlegung des Kissens. Nach den ersten Bindetouren wird das Lederkissen mit seiner Mitte auf die Stelle des Überbeines gelegt; darauf werden mit der Binde Zirkeltouren so fest als möglich um Fuß und Kissen geführt. Über die Leinwandbinde kommt die Flanellbinde.

Nach 3—4maliger Anwendung dieses Verfahrens bemerkt man ein Weicherwerden, dann deutliches Kleinerwerden und nach zirka einer Woche ist das Überbein verschwunden. Das Verfahren ist täglich zu wiederholen.

S c h ä f e r: Blutstillungszange nach Blunk. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 7, 1909.)

Die von Oberveterinär B l u n k in Wesel erfundene Blutstillungszange ermöglicht Blutstillung ohne Unterbindung. Sie stellt eine Schere dar, deren Branchen an der Spitze zum Halbkreis umgebogen und leicht gezahnt sind und deren eine Spitze zur Sicherung des festen Schlusses in einen von der anderen gebildeten Falz läuft. Die blutstillende Wirkung wird dadurch erzielt, daß die Maulteile des Instrumentes fest aufeinander vorbeigleiten und so gewissermaßen die mit ihnen erfaßten Gefäße schaben, wobei die äußere Gefäßhaut unversehrt bleibt, während die Innenhäute durchtrennt und von der Durchtrennungsstelle distal und proximal und zwar aufgerollt in das Gefäßlumen geschoben werden, so daß letzteres an zwei Stellen verstopft wird. Die Anwendung der Zange ist äußerst einfach. Man erfaßt alle blutenden Gefäßstümpfe nacheinander; das Miterfassen benachbarten Gewebes ist nicht nachteilig. Die Hauptvorzüge des neuen Instrumentes sind, abgesehen von der großen Bequemlichkeit, folgende: Schnellerer Verlauf der Operation, keine Fremdkörper (Seide) in der Wunde, geringere Infektionsgefahr, geringere Reizung der Wunde, da weniger in derselben mit den Fingern manipuliert wird, bequeme Stillung kleinster Hautgefäße, die sich schwer unterbinden lassen, schnell zu vollziehende Blutstillung bei Unglücksfällen mit schnell und leicht zu desinfizierendem Instrumente und endlich weniger Schmerzen für die Patienten nach der Operation.

S a l v i s b e r g: Die Intra-Dermo-Reaktion von Tuberkulin. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 8, 1909.)

Verf. hat die von G. M o u s s u und Dr. Ch. M a n t o u x erfundene Tuberkulin-Impfung wegen ihrer wirklich originellen Art und des garantierten Ausschlusses einer Allgemein-Reaktion einer Nachprüfung unterzogen. Die Methode ist folgende: An der Schweifwurzel besitzt jedes Rind zwei Hautfalten, welche vom After zum Schweif verlaufen. Besonders ausgeprägt sind diese Falten, wenn der Schweif im rechten Winkel zur Wirbelsäule gehoben wird. In dieser Stellung wird nun die Impfung gemacht. Im oberen Teile einer dieser Falten wird ohne vorhergehende Reinigung oder Desinfektion 0,1—0,2 ccm Tuberkulin in die Haut eingespritzt. Nach 24 Stunden tritt die Reaktion ein, die nach 48 Stunden ihr Maximum erreicht. An der Einstichstelle bildet sich eine ödematöse, schmerz-

hafte, heiße, nuß- bis eigroße Schwellung. Bei nicht pigmentierter Haut Rötung und Zyanose. Bei einzelnen Tieren starke Ausschwitzung an der Impfstelle und nachherige Bildung eines trockenen Schorfes. Tiere, die nicht reagieren, zeigen keine Asymmetrie der Hautfalten und beim Palpieren ein kaum erbsengroßes Knötchen an der Einstichstelle. Kontrolle äußerst leicht; auch kein Auftreten von Fieber. Die Nachprüfung der Methode ergab aber eine Nichtübereinstimmung mit obigen Angaben. Einmal trat bei den geimpften Tieren ganz deutliche Allgemein-Reaktion auf (Fieber, Schüttelfrost, unterdrückte Freßlust, verminderte Milchmenge); weiters ergab die subkutane Nachimpfung, daß neben den 6 bei der ersten Impfung reagierenden Kühen noch weitere 7 Stück mit hohem Fieber reagierten. Auf Grund dieser Erwägungen kommt Verf. zu dem Schlusse, daß die Intra-Dermo-Reaktion leider nicht als zuverlässige Methode angesprochen werden darf. Eines scheint aber sicher, daß alle auf diese neue Impfung reagierenden Tiere tuberkulös sind, daß aber auch nicht alle tuberkulösen Individuen darauf reagieren. Rabus.

Einzelfälle aus dem Veterinär-Sanitätsbericht über die preußische Armee pro 1907.

Epilepsie. Ein Pferd litt zeitweise an epileptischen Krämpfen von etwa 10 Minuten Dauer. Als Gelegenheitsursache konnte die Einwirkung greller, in das Auge fallender Sonnenstrahlen festgestellt werden.

Hitzschlag. Hieran erkrankte ein Krümperpferd infolge mehrstündigen Stehens in heißer Mittagssonne. Nur mit großer Mühe konnte es taumelnd und schwankend in den Stall überführt werden. Angestrengte Atmung, Schweißausbruch, pochender Herzschlag, dunkelrote Schleimhäute und 39,9 ° Temperatur waren die charakteristischen Erscheinungen. Durch Unterbringung in einem kühlen Stall, kalte Umschläge, sowie zwei Äthereinspritzungen Herstellung in 3 Stunden.

Ohrenabszeß. Einem Pferd wurde im Jahre 1900 die linke Ohrmuschel operativ entfernt; der äußere Gehörgang war seitdem völlig zugewachsen. Im Jahre 1907 trat nun in der Ohrgegend eine sehr schmerzhafte Anschwellung auf. Beim Einschneiden entleerte sich fast ein Tassenkopf voll faulig zersetzten und mit Eiter vermischten Ohrensekretes. Heilung durch antiseptische Behandlung.

Kehlkopfpfeifen. Ein Krümperpferd, dessen fernere Brauchbarkeit durch Kehlkopfpfeifen in Frage ge-

stellt war, wurde durch Stabsveterinär Nordheim nach der Möller'schen Methode mit bestem Erfolg operiert.

Herzruptur durch Sturz. Ein Pferd stürzte auf dem hartgefrorenen Reitplatz, blieb nach dem Aufspringen im Trabe zurück, fiel dann um und verendete. — Obduktionsbefund: Herzbeutel zerrissen. In der linken Kammerwand etwas unterhalb der großen Kranzvene und annähernd parallel mit dieser ein 4 cm langer, durchgehender Riß; Herzmuskel zu beiden Seiten des Risses auf eine Entfernung von 2 cm nur 1—1½ cm dick, sonst überall 3—4 cm. Rißränder trübe, grau-rot, brüchig.

Chronischer Magenkatarrh. Ein hieran erkranktes Pferd starb nach mehrwöchiger Krankheitsdauer an Erschöpfung. — Die Sektion ergab eine Verdickung der Magenwandung um etwa das Dreifache. Die Schleimhaut der rechten Magenhälfte, sowie des Zwölffingerdarmes hatte speckartiges Aussehen und zeigte zahlreiche gerötete Stellen bis zu Handtellergröße.

Kolik. Ein Pferd erhielt im Laufe von 10 Tagen mehrmals Arecolin, Chlorbaryum, Aloë, Ol. Ricin. mit Calomel und Äther, sowie Mastdarmeinläufe; die mit festen Massen gefüllte Beckenflexur wurde vom Mastdarm aus massiert. Erst am 10. Tage trat ausgiebige Entleerung von breiigem Kot und damit Heilung ein.

Herbstzeitlosen-Vergiftung. Drei Pferde erkrankten kurz nach dem Heufressen. Es bestand heftige Unruhe, Schweißausbruch, Zittern, Rötung der Bindehäute, anhaltendes Herzklopfen, anfangs Verstopfung, später ruhrartiger Durchfall. Ein Pferd starb an ausgebreiteter Magendarmentzündung, die beiden anderen Tiere genasen. Im Heu fanden sich sehr viele Blätter und Kapseln von Colchicum autumnale.

Mastdarmfistel. Oberhalb des Afters bestand neben der Mittellinie eine erbsengroße Fistelöffnung, welche in einen 15 cm langen, mit kallöser Wandung ausgestatteten Kanal führte, der in den Mastdarm mündete. Behandlung: Einführen eines Sublimatfadens, der 5 Minuten liegen blieb. In den nächsten Tagen Ausspritzen des Kanales mit Lysolwasser und Füllung mit Glutol. Nach 23 Tagen völlige Heilung.

Knochenentzündung. Eine Remonte war mit geringer Verdickung an der Außenseite des linken Vorderknies überwiesen worden. 6 Wochen nach Beginn der Reitausbildung zeigte sich das Tier matt und verzehrte sein Futter nicht mehr vollständig. Die Verdickung am Vorder-

knie wurde allmählich größer, schließlich traten auch unregelmäßig geformte Auftreibungen am anderen Vorderknie, an beiden Speichen und Hinterschienbeinen, sowie am Kopf auf. Puls, Atmung, Temperatur normal. Trotz guter Pflege wurde das Tier immer matter, lag viel und sah schlecht im Haar aus. Mit dem Hafer wurde aufgeschlossenes Knochenmehl gereicht. Mit der Zeit bildeten sich die Knochen-Auftreibungen ganz oder teilweise zurück, der Nährzustand wurde endlich gut und das Pferd wieder voll leistungsfähig.

Sehnenzerreißung nach Neurektomie. Bei einem Pferd, welches am rechten Hinterfuß stark ausgebildete Fesselgallen besaß, die eine knorpelharte Beschaffenheit angenommen hatten und infolge Verwachsung mit den Beugesehnen starke Lahmheit verursachten, wurde letztere durch Neurektomie des Tibialis vollständig beseitigt. Bei einer anstrengenden Zugleistung trat jedoch einige Wochen später eine Zerreißung der Beugesehnen und gleichzeitig auch eine solche der äußeren Haut auf. Tötung.

Milztumor als Kolikursache. Ein Pferd hatte in den letzten 2 Jahren wiederholt an Kolik gelitten. Durch rektale Untersuchung konnte die Gegenwart einer großen Geschwulst in der Bauchhöhle nachgewiesen werden. Nach dem Tode wurde festgestellt, daß es sich um ein Spindelzellensarkom der Milz handelte, welches aus 7 am Grunde vereinigten Einzelteilen von Faust- bis Kinderkopfgröße bestand.

Lipom. Aus einer fingerlangen Verletzung zwischen Schlauch und Oberschenkel entwickelte sich ein sehr schnell wucherndes Lipom, welches mehr als 2 Pfund wog, aber doch operativ entfernt werden konnte. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Zuchtverbandes für gelbes Frankenvieh, Abteilung Unterfranken, pro 1908.

Der Sitz des Verbandes wurde im 10. Geschäftsjahre nach Schweinfurt verlegt, wohin auch der bisher in Neustadt a. S. wohnende Assistent versetzt wurde. Die Zahl der Mitglieder betrug beim Jahresschlusse 5645. Zur Zeit umfaßt der Verband 36 Zuchtgenossenschaften, 9 Einzelzüchter und 67 Zuchtstiergenossenschaften.

Bei der Frühjahrskörung 1908 wurden 23 Bullen und 326 Kühe, bei der Herbstkörung 3 Bullen und 77 Kühe angekört, sohin im ganzen 429 Tiere; Ende 1908 waren im Herdbuch eingetragen 78 Bullen und 2152 Kühe.

Die zur Kennzeichnung der Herdbuchtiere wie der Kälber verwendeten Crotalia-Marken haben sich, an richtiger Stelle eingezogen, gut bewährt.

Die Jungviehweide Pilsterhof war mit 6 Bullen und 107 Kalbinnen besetzt. Infolge der günstigen Witterungs- und Futterverhältnisse nahmen die Weidetiere entsprechend zu; der durchschnittliche Gewichtszuwachs betrug 105 Pfund, die höchste Zunahme 214 Pfund.

Gemeinsam mit den beiden anderen Verbandsabteilungen beschickte der Verband die 22. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft mit 29 Tieren. Die Kollektion wurde günstig beurteilt und erhielt den I. Sammlungspreis neben verschiedenen Sieger- und I. Preisen.

Meyer.

Beobachtungen über die Milchsekretion bei Kühen, welche der Tuberkulinprobe unterworfen wurden.

Tiraboschi beobachtete, daß die Einspritzung von 0,35—0,4 Tuberkulin bei Kühen im südlichen Mailand, von welchen fast die Hälfte auf Tuberkulin reagierte, eine Milchabnahme bedingte, welche sich um 15 % der täglichen Menge bewegte und im Durchschnitt weniger als 1,5 Kilo betrug. Der Verlust war bei reagierenden Kühen größer, als bei nicht reagierenden. Die Injektion veranlaßte schon in den ersten Stunden eine geringe Milchverminderung, welche in den folgenden 12 Stunden zunahm, um sich dann rasch wieder zu vermindern und am Ende des dritten Tages ganz aufhörte. Die Qualität der Milch blieb nahezu unverändert; es wurde eine geringe Fetterhöhung, sowie eine geringe Vermehrung der löslichen Substanzen des Serums konstatiert. T. ist der Meinung, daß es sich um eine wirkliche Steigerung der Fettmenge handelte, daß dagegen die Erhöhung der anderen Substanzen nur durch Steigerung der Konzentration veranlaßt wurde. (Wahrscheinlich war auch die Erhöhung der Fettmenge durch diesen Umstand bedingt. A.) [Jahresbericht über Tierchemie pro 1907.]

Verschiedenes.

Das Tierseuchengesetz.

Der Entwurf eines Gesetzes zur Abänderung des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen (Tierseuchengesetz), wurde vom Reichstage bei der dritten Lesung am 18. ds. Mts. genehmigt.

IX. Internationaler Tierärztlicher Kongreß.

In den Tagen vom 13.—19. September 1909 wird im Haag der IX. Internationale Tierärztliche Kongreß tagen. Das Programm des Kongresses wurde den deutschen Tierärzten in verschiedenen Fachschriften ausführlich mitgeteilt. Bedauernswerter Weise sind bis heute erst 48 Anmeldungen zum Beitritt aus Deutschland eingelaufen (aus Holland 195, aus Österreich 79, aus Belgien 38, aus der Schweiz 32). Der deutsche Ausschuß erlaubt sich daher, die deutschen Kollegen wiederholt darauf aufmerksam zu machen, daß Anmeldungen zum Kongreß an Herrn Dr. F. van Esveld, Dozent an der Staats-Tierarzneischule in Utrecht (Niederland) unter Hinzufügung des Mitgliedsbeitrags von 17 Mk. zu richten sind. Der Beitrag für außerordentliche Mitglieder (Kandidaten der Veterinärmedizin) beträgt 8,50 Mk., Damenkarten werden zu 4,25 Mk. ausgegeben. — Nähere Auskunft (auch über Wohnung zu ermäßigtem Preise) erteilt bereitwilligst Herr L. Th. de Jongh van Arkel, Direktor des Sekretariats-Amtes im Haag, 6 Tournooiveld. — Für den Empfang der Mitglieder und ihrer Damen im Haag ist bestens Sorge getragen. Die Ausgabe der gedruckten Berichte der Herren Referenten erfolgt in der nächsten Zeit.

Baden, Göttingen, Berlin, am 15. Mai 1909.

Lydtin, Esser, Ostertag.

Inskriptions-Ergebnis an der Tierärztl. Hochschule München pro Sommer-Semester 1909.

Die Gesamtzahl der inskribierten ordentlichen Studierenden und Zuhörer beziffert sich auf 340. Hiervon treffen auf das VI. Semester 89, auf das IV. Sem. 78, auf das II. Sem. 86 Studierende; Zuhörer 87, und zwar zählen zu letzteren: 22 Prüfungskandidaten, 46 Studierende der Techn. Hochschule und der Universität, 19 selbständige Personen. — Nach Nationalitäten ausgeschieden treffen auf: Bayern 241, Preußen 42, Sachsen 3, Württemberg 7, Baden 8, Hessen, Braunschweig, Koburg-Gotha je 2, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Elsaß-Lothringen, Reuß ä. L., Lübeck, Hamburg und Luxemburg je 1, Mecklenburg-Schwerin 3; ferner Österreich-Ungarn 3, Rußland 5, Bulgarien 9, Serbien 3, Schweiz, Rumänien und Japan je 1. Von den als ordentliche Hörer und Prüfungskandidaten inskribierten bayerischen Studierenden besitzen 182 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums, 4 das Reifezeugnis einer Oberrealschule, aus den übrigen deutschen Staaten 50 bezw. 11.

Errichtung einer Rinderklinik an der Tierärztlichen Hochschule Wien.

Der Plan, an der Wiener Tierärztlichen Hochschule eine Rinderklinik zu errichten, ist nunmehr realisiert worden. Das Ackerbauministerium genehmigte zu diesem Zwecke die Summe von 5000 Mark. Die Leitung der Klinik wurde dem Privatdozenten Dr. Leopold Reisinger unter Ernennung zum außerordentlichen Professor übertragen.

Ehrung.

Der Stadtmagistrat Celle hat beschlossen, eine im Bau begriffene Straße daselbst in Anerkennung der hervorragenden Verdienste des Landstallmeisters Dr. Grabensee (Tierarzt) um die Förderung der Landespferdezucht mit dem Namen „Grabenseestraße" zu bezeichnen.

Notiz: Gelegentlich des dahier jüngst abgehaltenen Concours hippique, über dessen Programm in der „Wochenschrift" berichtet worden, errang sich Herr Kollege S. Settele-Pasing in der Springkonkurrenz „Offen für Pferde im Besitz und geritten von Offizieren des Beurlaubtenstandes und sonstigen Herrenreitern" mit seinem 7jährigen Fuchs-Wallach „Zwist" den 5. Preis.

Pferdemarkt in Wels.

Der diesjährige zweite Pferdemarkt der Stadt Wels in Oberösterreich wird in diesem Jahre am Montag den 7. Juni in den Vormittagsstunden abgehalten werden.

Der Auftrieb ist ein ganz bedeutender, da regelmäßig über 1000 Pferde besserer Gattung und besonders schwereren Schlages, als Pinzgauer, Kärntner, aber auch böhmischer und ungarischer Rasse zu Markte gelangen; auch ist die Beteiligung der Käufer stets eine sehr rege.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Mai 1909.

a) Maul- und Klauenseuche:

Oberbayern: 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 9 Gmd. (10 Geh.); Niederbayern: 20 Gmd. (22 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 3 Gmd. (3 Geh.).

Druckfehlerberichtigung.

In Nummer 21 der Wochenschrift Seite 382 Zeile 7 von oben soll es heißen: „abgewaschen“ statt „abgewischt“.

Personalien.

Ernennung: Dr. Joseph Karl, Polizeitierarzt in Hamburg zum Assistenten am hygienischen Institut der Universität Marburg.

Niederlassung: Leeb Franz, städt. Tierarzt in Wurzen (Sachsen) in Köfering (Oberpfalz).

Approbationen: in Berlin: die Herren Kendziorra Karl aus Rastenburg, Maliszewski Julian aus Löbau, von Müller Hermann aus Thale und Rehse Albert aus Mötzlich; in Hannover die Herren: Nyhuis Johann aus Altendorf, Hedfeld Eugen aus Wegerhof, Berg Gustav aus Kesselbüren.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Baumüller Edmund in Barth, Block Fedor in Westercappeln, Fürstenau Joseph in Ahaus, Seibert Rudolf in Mainz, Windrath Heinrich in Barmen; zum Dr. phil. in Leipzig Tierarzt Coppel Julius in Moers; zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Dralle Adolf in Einbeck, Korten Ulrich in Börger, Lüders Jürgen in Hannover.

☞ **Vakanzen:** Die Stellen eines Kgl. Bezirkstierarztes in Haßfurt und Kötzting und eines städt. Bezirkstierarztes in Rosenheim. ☜

Tierärztlicher Verein von Niederbayern.

Die diesjährige **Generalversammlung** findet am **Sonntag den 6. Juni 1909** vormittag 10 Uhr in **Passau** im kleinen Rathaussaale statt.

Tagesordnung:

1. Bericht über die Tätigkeit des Vereins im abgelaufenen Jahre.
2. Rechnungsablage.
3. Referat des Herrn Vorstandes Kgl. Bezirkstierarzt Horn: a) tierärztliche Standesvertretung, b) tierärztliche Registraturen, c) tierärztliche Jahresberichte, d) Gebührenwesen.
4. Anträge und Wünsche.

An die Generalversammlung schließt sich ein **Diner** im **Rathauskeller** an. Anmeldungen hiezu (mit Damen) werden umgehend an Herrn Kgl. Bezirkstierarzt Martin in Passau erbeten.

Pfarrkirchen, den 27. Mai 1909.

In Erwartung recht zahlreicher Beteiligung mit kollegialem Gruße Horn, Kgl. Bezirkstierarzt, Vorstand. Saurer.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 8. Juni 1909. Nr. 23.

Behandlung der Pyometra des Rindes.

Von Grenztierarzt Bayer, Lindau.

In den Jahren 1907 und 1908 habe ich 57 Fälle von Pyometra beim Rinde festgestellt und behandelt. Die damit behafteten Tiere zeigten zum Teil ständigen Ausfluß eiterig-schleimigen Sekretes, zum Teil trat nur periodisch und schubweise und bei wieder anderen gar kein Ausfluß auf. Je weniger Ausfluß bestand, desto größer erwies sich naturgemäß die Ausdehnung, Füllung und Spannung der Gebärmutter. In manchen Fällen hatte der Uterus die Größe eines im 6.—7. Monat graviden Tragsackes erreicht.

Gewöhnlich erfolgte die Feststellung des Leidens gelegentlich der Untersuchung auf Trächtigkeit. Die Besitzer

glaubten, insbesondere wenn kein oder nur unwesentlicher Ausfluß bestand, regelmäßig, daß das betreffende Tier trächtig sei. Der Vorbericht lautete in der Regel dahin, das Tier sei nach dem letzten Kalben einmal brünstig gewesen und zum Stier geführt worden; darnach sei es ruhig geblieben und nur ein in letzter Zeit hie und da gesehener Ausfluß habe zu Zweifeln an der Trächtigkeit Veranlassung gegeben.

Die Behandlung der Pyometra bestand lediglich in der Entfernung persistierender gelber Körper aus den Eierstöcken.

Bei der Untersuchung fand sich immer in einem Ovarium, selten in beiden, ein etwa haselnußgroßes Corpus luteum. Nach Entfernung desselben traten in kurzer Zeit Uteruskontraktionen ein, welche die totale Entleerung des gesamten Gebärmutterinhaltes zur Folge hatten.

Von den eingangs erwähnten 57 an Pyometra leidenden Kühen gelang es, bei 48 den oder die gelben Körper zu entfernen. In 9 Fällen waren die Ovarien infolge der mächtigen Ausdehnung und Spannung des Uterus entweder nicht auffindbar oder nicht in die Hand zu bekommen, ohne den Mastdarm zu gefährden. In 43 Fällen — von 5 konnte ich keine Nachricht bekommen — entleerte der Tragsack seinen Inhalt innerhalb der nächsten 3 Tage nach dem Eingriff, meistens jedoch schon in den ersten 24 Stunden. Von den so behandelten Tieren wurden mir bis jetzt 29 als bestimmt wieder trächtig teils gemeldet, teils habe ich die Trächtigkeit selbst festgestellt.

Jedenfalls sind auch von den übrigen Rindern noch mehrere wieder trächtig geworden; jedoch kann ich das nicht bestimmt behaupten, da ich sie aus dem Auge verloren habe.

Sicher ist, daß über 50 % der an Pyometra leidenden Kühe durch den einfachen Eingriff und ohne jede weitere Nebenbehandlung geheilt und wieder trächtig wurden.

Die Technik der Operation ist sehr einfach und verlangt nur einige Übung. Man geht mit der Hand in den Mastdarm ein bis an eine Stelle, wo er am beweglichsten ist, sucht die Ovarien auf, nimmt eines um das andere in die Hand und drückt mit dem Knöchel des Daumens den gelben Körper ab, welcher meist leicht herausspringt. Ich habe auf diese Weise niemals eine Verletzung des Mastdarmes herbeigeführt; auch sind mir Verblutungen aus der Eierstockswunde, wie sie in der Literatur (Z s c h o k k e: „Die Unfruchtbarkeit des Rindes, ihre Ursachen und Bekämpfung“) erwähnt sind, nicht untergelaufen. Allerdings gebrauche ich

die Vorsicht, das Ovarium nach Entfernung des gelben Körpers 1—2 Minuten zu komprimieren, was vielleicht noch überdies den Vorteil hat, daß die Kompression als Reiz auf das Gewebe wirkt und den baldigen Eintritt der Brunst anregt.

Ich brauche nicht zu bemerken, daß man vor Ausführung der Operation natürlich sicher sein muß, daß nicht etwa Trächtigkeit vorliegt, sonst erfolgt nach Abdrücken des Corpus luteum mit ziemlicher Sicherheit Frühgeburt.

Zum Beweise hiefür möchte ich folgenden Fall anführen: Ich untersuchte eine Kuh, welche ½ Jahr vorher an infektiösem Scheidenkatarrh behandelt worden war, auf Trächtigkeit und stellte dieselbe fest (3.—4. Monat). Der Besitzer erklärte mir, daß er die Kuh trotzdem in den nächsten Tagen schlachten werde, weil sie keine Milch mehr gebe. Mit seiner Genehmigung entfernte ich darauf aus dem rechten Eierstock den gelben Körper; 12 Stunden später war Frühgeburt eingetreten. —

Die Behandlung der Pyometra des Rindes wird auf die beschriebene Weise besonders in unserem Nachbarlande Schweiz sehr viel ausgeführt, wie überhaupt dortselbst den Eierstockserkrankungen und ihrer Behandlung die größte Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es sollte mich freuen, wenn die vorstehenden Zeilen dazu beitrügen, daß auch bei uns die beschriebene, äußerst dankbare und durch Einfachheit und Erfolg frappierende Behandlung der Pyometra des Rindes mehr und mehr Eingang fände.

Aus der geburtshilflichen Station der Tierärztlichen Hochschule.
(Professor Dr. Albrecht.)

Drei seltenere Fälle von Geburtshindernissen bei Hunden.

Von Assistent Meyer.

Die Geburtshilfe bei Hunden ist in der Mehrzahl der Fälle auf die Entfernung zu großer oder bereits toter und in Fäulnis übergegangener Föten oder auch von Früchten beschränkt, welche wegen Mangel an Wehen (starke Ausdehnung des Tragsackes infolge einer großen Zahl Föten etc.) nicht geboren werden können. Verhältnismäßig selten werden bei der Untersuchung abnorme Lagen, Haltungen oder Stellungen der Föten konstatiert. Aus diesem Grunde verdienen nachstehende drei Fälle, die vor kurzer Zeit der geburtshilflichen Station zur Behandlung übergeben wurden, Erwähnung.

Anfangs Januar wurde eine dem Herrn S. gehörige, 3 Jahre alte Pinscherhündin (II. Para) mit der Anamnese überbracht, das Tier habe vor 2 Tagen ohne Hilfe 2 lebende Junge geboren. Nach dieser Geburt haben noch einige Stunden Wehen bestanden, die aber allmählich schwächer wurden und schließlich sistierten. Das Tier habe bis Tags vorher gut gefressen und Interesse für seine Jungen gezeigt. Seit heute Morgen werde es zusehends matter und verweigere jegliche Nahrungsaufnahme.

Status: Gut genährte, kleine Pinscherhündin moribund. Korneareflex aufgehoben, Temperatur 36 °, Pulsschlag an der Art. femoral. unfühlbar, 39 unregelmäßige und aussetzende Herzschläge. Der Hinterleib ist stark aufgetrieben, bei Palpation desselben entleert sich aus der Scheide dunkelbraune, fötid riechende Flüssigkeit. Der Uterus ist nicht kontrahiert, in demselben ist ein Fötus zu fühlen. Bei der Untersuchung per vaginam konnte dieser mit der Spitze des Fingers berührt werden; eine genaue Feststellung der Lageveränderung war nicht möglich. Wegen der Aussichtslosigkeit einer Behandlung wurde das Tier getötet.

Die Sektion ergab die bekannten Erscheinungen der Metritis und Parametritis. Der braungefärbte Uterus enthielt Gase und die oben erwähnte braune Flüssigkeit. Der stark in Fäulnis übergegangene Fötus war mit dem Rücken gegen den Beckeneingang gewendet. Kopf und Vorderfüße lagen im linken, die hinteren Extremitäten im rechten Uterushorn. Die Wirbelsäule des Fötus war konvex gegen den Muttermund gebogen. Es handelte sich also in diesem Falle um eine Rückenquerlage (Querlage mit hinterer Stellung).

Eine Geburt bei dieser Lage, die schon bei großen Tieren häufig nur mit Hilfe der Embryotomie möglich ist, hätte bei der sehr kleinen Hündin wohl nur schwierig bewerkstelligt werden können. —

Kurze Zeit später wurden der Abteilung 2 Hündinnen vorgeführt, die seit einem bezw. zwei Tagen erfolglose Wehen zeigten.

Fall I. Status: Gut genährte Rehpinscherhündin, 8 Jahre alt, II. Para (nach 3jähriger Pause). Temperatur 39,2 °, Puls und Atmung normal, Futteraufnahme noch gut, sehr kräftige Wehen.

Die Untersuchung per vaginam ergab, daß zwei Extremitäten mit den Pfoten in den hinteren Scheidenraum

eingedrungen waren. Weitere Teile des Fötus konnten nicht gefaßt werden. Durch Zug an den Pfoten mittels der Zange vermochte man diese soweit außerhalb der Scham zu bringen, daß sie mit einer hinter ihnen angelegten Schnur fixiert werden konnten. Nunmehr fand man, daß es sich um die Vordergliedmaßen handelte. Der Kopf war mit der Fingerspitze nicht erreichbar, wohl aber die Brust und der untere Halsrand. Um nun den Kopf und Hals näher zu bringen, wurde an der Brust ein Haken angesetzt und ein Zug ausgeübt. Dieser hatte eine Abtrennung der Vordergliedmaße und eines Teiles des Brustraumes zur Folge. Es konnte jetzt festgestellt werden, daß der Hals dorsalwärts zurückgebogen war; es handelte sich also um eine Rückenkopfhaltung. Die Anlage eines Hakens an den konkaven Halsrand zur Durchtrennung des Halses führte nicht zum Ziele. Die Einführung eines schneidenden Instrumentes zu diesem Zwecke erschien bedenklich; daher wurde versuchsweise mittels eines Hakens die Bauchhöhle des Fötus zu dem Zwecke geöffnet, um für den zurückgebliebenen Kopf und Hals Raum zu schaffen. Man erwartete, daß beide sich dann beim Zuge an den verschmälerten Rumpf anlegen, so daß die Frucht in der angegebenen Haltung ausgezogen werden könne. Tatsächlich war nach der auf diese Weise gemachten Raumschaffung genügend Platz für den Kopf und den langen Hals erzielt.

Erwähnt sei, daß die Baucheingeweide durch die hergestellte Öffnung während der Wehen und beim Zuge von selbst austraten und zum Teil in die Scheide gedrängt wurden.

In die verschmälerte Brust und die eingeweidefreie Bauchhöhle legten sich Kopf und Hals des Fötus, der nun mittels eines Hackens verhältnismäßig leicht extrahiert werden konnte.

Das Muttertier war nach der Geburt schwach, erholte sich jedoch bald wieder vollständig.

Fall II. In diesem Falle, der einige Tage später zur Behandlung kam, handelte es sich ebenfalls um eine kleine, 9 Jahre alte II. Para, die vor 4 Jahren zum erstenmale ohne Hilfe geboren hatte. Das Tier zeigte bei Zugang kräftige Wehen, normale Temperatur, Puls- und Atemfrequenz. Bei der Untersuchung des sehr engen Geburtskanales fand ich, daß Gliedmaßen eines Fötus im mütterlichen Becken steckten. An den vorliegenden Extremitäten wurde die Zange angesetzt und leicht gezogen, jedoch ohne Erfolg, obwohl das Muttertier den Zug durch ausgiebige Wehen verstärkte. Bei wei-

teren nach erfolgten Ölinfusionen ausgeführten Extraktionsversuchen riß eine Extremität aus. Da dieselbe als eine vordere erkannt werden konnte, war die Ursache des Geburtshindernisses erklärt. Es handelte sich auch diesmal um eine Verlagerung des Kopfes. Es wurde daher das im vorigen Falle erprobte Verfahren, durch Entfernung der Eingeweide Platz zu schaffen, angewandt. Mit einem scharfen Haken gelang es, die Bauchhöhle zu eröffnen und die Eingeweide herauszuziehen. Nach Extraktion derselben genügte ein leichter Zug an einem im Rücken eingesetzten Haken, den Fötus in situ zu entwickeln. Derselbe war bereits in Zersetzung übergegangen und dürfte die vorhanden gewesene Auftreibung des Hinterleibes als weiteres Geburtshindernis gewirkt haben.

Das Muttertier war post partum sehr munter. Über eine spätere Erkrankung wurde nichts bekannt. —

Für künftige Fälle wurde von Prof. Albrecht ein kleines Hakenmesser konstruiert, durch dessen Verwendung es gelingen wird, bei solchen unregelmäßigen Haltungen den Hals des Fötus zu durchtrennen und auf diese Weise rascher und leichter als mittels Raumschaffung durch Eröffnung der Bauch- bezw. Brusthöhle und Entfernung der Eingeweide zum Ziele zu gelangen.

Aus dem Kapitel „Viehgewährschaft“.

Von Bezirkstierarzt Brohm, Alzenau.

Der Zweck dieser Zeilen ist, die Anschauung des einen oder anderen Herren Kollegen in dieser Sache zu erfahren.

Ich will ein Beispiel zu Grunde legen:

„Es kaufte der Viehhändler X. von einem Viehbesitzer am 1. März ds. Jrs. (auch Tag der Übergabe) ein Rind mit Gewährschaft. Am 14. März zeigte der Händler X. dem Vorbesitzer an, daß das gekaufte Rind an dem Hauptmangel „tuberkulöse Erkrankung“ leide. (Eine Untersuchung des Rindes und Feststellung des Fehlers durch einen Sachverständigen fand nicht statt.)

Der Vorbesitzer reagiert nicht, die Zeit verstreicht etwas und nun erhebt der Händler X. Wandlungsklage innerhalb der legalen Frist (zirka 15. April). Erst jetzt wird das Rind durch einen Sachverständigen zum ersten Male untersucht, der Hauptmangel „tuberkulöse Erkrankung“ diagnostiziert und dem Wandlungskläger X. durch

Urteilsspruch das Recht mit allen Dependenzen zugesprochen."

Dies das einfache Beispiel. —

Nach Ansicht mehrerer Juristen, die ich hierüber befragte, liegt dieser Fall ganz glatt und einwandfrei und ist das Urteil korrekt.

Ich bin nun anderer Anschauung und zwar deshalb, weil ich glaube, daß mit Recht gefordert werden kann, daß der Hauptmangel innerhalb der Gewährsfrist (hier 14 Tage), in der er sich zeigen soll, festgestellt sein muß und nicht, wie in obigem Beispiele, innerhalb oder vor Ablauf der sechswöchigen Klagefrist. Denn auf diese Weise hat der Händler X. für „tuberkulöse Erkrankung" nicht die zulässige 14tägige Gewährsfrist, sondern eine 58tägige (14 + 2 + 42 = 58) sich gesichert (durch die Anzeige). Ferner auch deshalb bin ich der Anschauung, daß der richterliche Standpunkt im angegebenen Beispiele nicht einwandfrei zu erachten ist, weil nach meinem Dafürhalten in diesem Falle der Händler X. bezw. der Sachverständige, nachdem letzterer keine Gelegenheit hatte, das Tier innerhalb der Gewährsfrist zu untersuchen, den Beweis besonders noch hätte erbringen müssen, daß der Fehler (Hauptmangel) zur Zeit der Übergabe vorhanden war. Denn im Sinne der Gewährschaftsbestimmungen bedarf ein Hauptmangel im Gegensatze zu den anderen Mängeln (Neben-Mängel) dieses Beweises n i c h t, w e n n derselbe sich innerhalb der gesetzlichen Frist (Gewährsfrist) zeigt — i. e. festgestellt wird —, dies war jedoch nicht der Fall.

Nach diesem, dem Urteil zugrunde liegenden, juristischen Standpunkte sind nach meinem Dafürhalten die gesetzlichen Gewährsfristen für die Hauptmängel förmlich illusorisch gemacht, d. h. ohne bestehende Veranlassung und ohne technische Begründung über Gebühr verlängert, was ja eigentlich im neuen Gesetze vermieden werden sollte.

Die Tendenz bezw. der Grund vieler Handelsleute, weshalb sie die Tiere nicht untersuchen lassen und Fehler doch anzeigen, liegt klar auf der Hand. Gesetzt den Fall, der betreffende Bauer (zufällig Prozessen feindlich gesinnt) „läßt etwas nach", dann hat der Händler das Stück Vieh billiger in der Hand und kann dasselbe trotzdem wieder als vollwertig weiter verkaufen. Der Händler hat den in vielen Fällen verfolgten Zweck erreicht, ohne mit den Bestimmungen des Strafgesetzbuches in Konflikt geraten zu sein, die er hart gestreift hat.

Referate.

Hugentobler: Die Veränderungen des Hufknorpelfesselbeinbandes und der Zehenbinde, sowie ihre Beziehungen zur Schalenbildung und Verknöcherung der Hufknorpel. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Heft 3 und 4, Jahrgang 1907.)

Die im veterinär-chirurgischen Institut der Universität Zürich ausgeführten Untersuchungen lassen sich in zwei Abteilungen gliedern: Einmal wurden an 132 Pferdefüßen die anatomischen Verhältnisse von 264 Hufknorpelfesselbeinbändern und 132 Zehenbinden genau studiert. Zu diesem Zwecke mußten Hornkapsel und Haut entfernt werden, worauf zur eigentlichen Bänderpräparation geschritten werden konnte. Zwecks Präparation des Hufknorpelfesselbeinbandes mußten der zellige Ballen, das Strahlkissen und das Aufhängeband des Ballens (Ballenfesselbeinband) entfernt werden, wodurch es gelang, das ganze Band vom unteren Hufknorpel bis zum Fesselbeinansatz zu isolieren. Zum Studium der Ansatzstellen bei normalen wie bei veränderten Bändern wurden 65 Präparate maceriert (mehrtägiges Kochen der in Formalin konservierten Präparate in Sodalauge), dann wurden — um über das Vorkommen der Veränderungen der Hufknorpelfesselbeinbänder bei den einzelnen Pferdeschlägen und je nach der Gebrauchsart derselben orientiert zu werden — zirka 250 Pferde diesbezüglich untersucht und zwar nach folgender Methode: Man stellte die einzelnen Pferde auf eine ebene Unterstützungsfläche, in welcher Haltung man die Gliedmaßen-, Fessel- und Hufstellung, ferner die Hufform und die event. vorhandenen Veränderungen der Konturlinien des Fessels studierte. Die Untersuchung der Hufknorpelfesselbeinbänder kann nun auf zwei Arten geschehen: Bei der belasteten Gliedmaße heben sich die verdickten Bänder als Bandstränge oberhalb dem Hufknorpel nach dem Fesselbein zu verlaufend deutlich ab, während die normalen Bänder hier nur undeutlich sicht- und fühlbar sind. Infolgedessen wurde die Untersuchung am aufgehobenen Fuße vorgenommen, wobei das Fußende noch leicht gestreckt wurde. In dieser Fußhaltung kann man das Band zwischen dem oberen Hufknorpelrand und dem Fesselbeinansatz mit den Fingern umfassen, vorausgesetzt, daß die Haut hier nicht verdickt und auch nicht zu hart anliegend ist. Am aufgehaltenen Fuße wurden ferner die Hufknorpel auf ihre Elastizität geprüft.

Auf Grund dieser sehr sorgfältig ausgeführten Untersuchungen und Studien kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen:

Das normale Hufknorpelfesselbeinband ist ein an elastischen Fasern reicher und dünner Bandzug, der im unteren Drittel des seitlichen Fesselbeinrandes entspringt, nach abwärts verläuft, sich mit dem oberen Hufknorpelrand verbindet, die Konkavität des Hufknorpels überspringt und an dessen unterer Partie endigt. An der Fesselbeinansatzstelle ist es zum Teil mit der unteren Begrenzung des betreffenden Zehenbindenastes verschmolzen. Die Zehenbinde beginnt jederseits im mittleren Drittel des seitlichen Fesselbeinrandes. Diese beiden Äste verlaufen nach hinten und abwärts und vereinigen sich über der Hufbeinbeugesehne. Von da bildet die Zehenbinde eine starke Platte, welche — die Hufbeinbeugesehne deckend — mit derselben gemeinschaftlich am halbmondförmigen Rand des Hufbeins sich inseriert. Vom Hufknorpelfesselbeinband und der Zehenbinde gehen zahlreiche Fasern bis an die Sehne des Extensor digitalis communis.

Die Stärke des normalen Hufknorpelfesselbeinbandes variiert mit der Rasse und Schwere des Pferdes (6—8—12 Millimeter breit, 2—3—5 Millimeter dick); die der Hintergliedmaßen sind schwächer entwickelt als vorn.

Die Zehenbinde hat eine durchschnittliche Dicke von 1—3 Millimeter, je nach Rasse und Gewicht des Pferdes. Hufknorpelfesselbeinband und Zehenbinde bestehen aus geformten, zu schmalen Bündeln vereinigten Bindegewebsfibrillen, die durch lockeres Bindegewebe, das viel elastische Fasern enthält, miteinander verbunden sind.

Beim Abwickeln oder Abrollen des Hufes erfahren diese beiden Bandzüge eine mehr oder weniger starke Anspannung, die durch steile Fesselstellung, lange Hufe mit niederen Trachten und Abweichungen der Fußäste in der Frontalebene derart werden kann, daß die wiederholte abnorm starke Beanspruchung derselben zu Verdickungen führen kann.

So lange keine Hufknorpelverknöcherung besteht, geht die Verdickung des Hufknorpelfesselbeinbandes im ganzen Verlauf ziemlich gleichmäßig vor sich. Mit der Verknöcherung des Hufknorpels wird infolge soliderer Insertion des Bandes an seinen Ansatzstellen die zwischen dem oberen Hufknorpelrand und dem Fesselbeinansatz gelegene Partie stärker in Mitleidenschaft gezogen und deshalb hochgradiger verdickt angetroffen. Die Verdickungen variieren zwischen 12—14 Millimeter (Kleinfingerdicke) bei leichteren und mittelschweren Pferden und bis 25—30 Millimeter bei

schweren Lastpferden. Sie kommen sehr häufig vor und sind klinisch leicht zu konstatieren. (Schluß folgt.)

Dorn: Behandlung der Warzen auf der Haut des Rindes. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 6, 1909.)

Auf der Haut des Rindes kommen papillomatöse Wucherungen sehr häufig vor. Manchmal erlangen dieselben eine derartige Ausdehnung, daß ein großer Teil der Körperoberfläche mit oft pfundschweren Tumoren bedeckt ist. Die Krankheit befällt häufiger Jungrinder bis zu 1½ Jahren und die Erfahrung hat gelehrt, daß diese warzigen Wucherungen überaus leicht auf Nachbartiere übergehen. Am häufigsten geschieht die Übertragung durch das Melkgeschäft, wenn sich die Tumoren am Euter befinden

Was die Behandlung anbelangt, so kann dieselbe nach folgenden Methoden geschehen: Einmal gebraucht man Medikamente und hier leistet besonders Arsenik gute Dienste. Man verabreicht das Mittel entweder innerlich (pro die ein Pulver von 0,25—0,5) und hat besonders in der Humanmedizin gefunden, daß durch solch' innerliche Anwendung des Arseniks die Tumoren günstig beeinflußt werden. Verf. hat dasselbe auch in der Veterinärmedizin angewandt und in einem Falle günstige Erfolge damit erzielt, in einem anderen Falle hat aber die wochenlang fortgesetzte Therapie mit Arsen schmählich im Stiche gelassen, so daß es scheint, als ob nicht jeder Fall dieser Behandlungsart zugänglich ist. Eine weitere Anwendungsform ist die äußerliche in Gestalt einer Salbe (Arsen 1,0, Ungt. Paraff. 9,0). Man bestreicht damit die warzigen Neubildungen; dies öfters wiederholt, bringt dieselben zur Nekrose, zum Absterben und Abfallen. Man kann natürlich dies Verfahren nur bei einzelnen Tumoren anwenden, muß jedoch darauf bedacht sein, daß die Salbe nicht abgeleckt wird. Endlich leistet auch Auripigment (pulverförmiges Arsenschwefelpräparat) bei der Tilgung vereinzelter Tumoren gute Dienste.

Viel besser und radikaler hat sich die operative Entfernung der Papillome bewährt. Man kann am niedergelegten Tiere zunächst versuchen, mit der Hand durch Abdrehen die Neubildung zu entfernen. Dabei zeigt das Tier wenig Schmerzhaftigkeit und es entstehen auch keine größeren Blutungen. Man entferne hier die ventral sitzenden Tumoren zuerst, damit später durch etwa herabfließendes Blut das Operationsfeld nicht verwischt wird. Kleinere Warzen, die man mit den Fingern nicht erfassen kann, entferne man mit der Cooper'schen Schere. Sitzen dieselben

zu flach auf, so schlage man die Haut in Falten. Hauptsorge ist dafür zu tragen, daß die entstehenden Blutungen nicht zu stark werden. Bei kleineren Warzen, die durch Abdrehen entfernt werden, lassen ja die Blutungen rasch nach, anders aber bei den großen, breit aufsitzenden Tumoren, die mit der Schere entfernt werden. Hier hat man die großen Gefäße mit Arterienklemmen zu fassen und abzudrehen; gegen die parenchymatöse Blutung leistet das Aufgießen von kaltem Wasser über das Operationsfeld mittels einer Kanne gute Dienste; weiters hat sich das feste Aufdrücken eines Wattebausches und Liegenlassen desselben bestens bewährt. Als Nachbehandlung lasse man nichts waschen. Das trockene Blut reibe man ab. Die Wundflächen, die nach wenigen Tagen ein trockenes Aussehen haben und rasch abheilen, kann man mit einem in konzentrierter Formalinlösung getränkten Wattebauschen überfahren zwecks rascheren Trockenwerdens der Wundoberfläche und Eintretens von Nekrose allenfalls stehengebliebener Reste der Warzen. Rezidive wurde nie beobachtet. — Die Warzen am Euter, die ein starkes Hindernis beim Melkgeschäft darstellen, müssen möglichst bald mittels Abdrehens oder durch die Schere entfernt werden. Abheilung der Wunden erfolgt in wenigen Tagen. Während dieser Zeit melke man recht vorsichtig und öle die Striche vorher gut ein. Rabus.

Marek: Untersuchungen über die Beschälseuche. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nrn. 9 u. 10.)

Professor Marek-Budapest gibt eine ausführliche klinische und bakteriologische Beschreibung der Beschälseuche, wobei er sich in der Hauptsache auf eigene Forschungen und Beobachtungen stützt, die er anläßlich des Herrschens der Seuche in Ungarn im Jahre 1905 anstellte; zu Vergleichszwecken wurde hiebei auch mit Material gearbeitet, das aus Algier stammte.

Europäische und außereuropäische Beschälseuche werden durch denselben Mikroorganismus, das Trypanosoma equiperdum, hervorgerufen. Die Virulenz des Erregers läßt bedeutende Schwankungen erkennen. Der Erreger der ungarischen Beschälseuche scheint derzeit bloß für das Pferdegeschlecht virulent zu sein, während die Seuche algerischer Herkunft sich auch auf Laboratoriumstiere verschiedener Arten leicht übertragen läßt. Die Verschiedenheit der Virulenz macht sich aber auch in der Richtung geltend, daß die Beschälseuche in Europa im allgemeinen einen langsameren Verlauf nimmt und, wenigstens in der neueren Zeit, oft in

Heilung übergeht, während dies bei der außereuropäischen Form nur ausnahmsweise beobachtet worden ist. Auch haben die Untersuchungen des Verf. ergeben, daß mit ungarischer Beschälseuche erfolglos geimpfte Tiere nach Impfung mit der algerischen Dacrine prompt erkrankten und zugrunde gingen und daß ferner mit ersterer infizierte Pferde, die nur gering erkrankt oder bereits genesen waren und nun wieder mit letzterer geimpft wurden, unter denselben schweren Erscheinungen erkrankten wie vorher gesunde Pferde. Das Überstehen der ungarischen Beschälseuche hatte somit keine Immunität gegenüber der algerischen Dacrine zur Folge gehabt.

Die Übertragung auf künstlichem Weg gelang durch Überimpfung des Sekretes der Geschlechtsorgane, des Blutes und des serösen Inhaltes der „Talerflecke". In natura erfolgt die Infektion wohl nur durch den Deckakt; die Trypanosomen finden sich hauptsächlich in den oberflächlichen Schleimhautschichten der Scheide und Harnröhre. Der Umstand, daß die Erreger im Blute nur äußerst spärlich — und dies insbesondere bei der europäischen Form — sich finden, erklärt die Beobachtung, daß blutsaugende Insekten als Zwischenträger nicht in Betracht kommen. Allerdings können auch nach bedeutender Steigerung der Virulenz die Trypanosomen das Blut in großen Mengen durchsetzen; daß unter solchen Verhältnissen auch eine Übertragung durch Insekten möglich ist, beweisen Versuche an Ratten. Die Beschälseuche der Pferde scheint übrigens nicht die einzige Trypanosomenkrankheit zu sein, die sich durch den Begattungsakt verbreitet; nach Koch dürfte nämlich auch die Schlafkrankheit des Menschen durch den Koitus übertragen werden können.

Die in die Geschlechtsorgane gelangten Trypanosomen vermehren sich zunächst an der Eintrittsstelle, um nachher aber auch in das kreisende Blut überzutreten und zeitweise zur Entstehung von Fieber Anlaß zu geben. Wie tierische Parasiten überhaupt, so rufen auch die Trypanosomen sowohl im Blute selbst wie auch in den serösen Ex- bezw. Transsudaten eine Eosinophilie hervor; außerdem kommt es zu mehr oder weniger schwerer Blutarmut.

Ob bei der Entstehung der schweren entzündlichen Veränderungen des Nervensystems lediglich die Trypanosomen bezw. ihre Stoffwechselprodukte beteiligt sind oder ob auch noch andere Faktoren mitwirken, ist noch nicht klargestellt. Verf. schlägt für die nervösen Erscheinungen die Bezeichnung „Polyneuritis trypanosomica" vor.

Hinsichtlich der Diagnose der Beschälseuche am lebenden Tiere ist in den Fällen, in denen die klinischen Erscheinungen zur Sicherung der Diagnose nicht ausreichen, das Hauptgewicht auf die systematische mikroskopische Untersuchung des vom Scheidenvorhof bezw. von der Harnröhre des Hengstes abgeschabten Schleimes zu legen. Die Untersuchung des übrigens nicht selten fehlenden Ausflusses aus den Geschlechtsteilen genügt nicht; oberflächliches Abstreifen der Schleimhaut ist unbedingt nötig. Die Färbung der Präparate ist nicht zu empfehlen; am besten eignet sich mittelstarke Vergrößerung, bei der die sich schlängelnd bewegenden Parasiten leicht erkannt werden können. Bei negativem Ausfall müssen die Untersuchungen längere Zeit hindurch wiederholt werden.

Die allenfalls vorhandenen ödematösen Anschwellungen bezw. die Talerflecke eignen sich ebenfalls, insbesondere kurze Zeit nach ihrem Auftreten, zum Nachweis der Trypanosomen. Dabei soll man trachten, durch Anstechen mit einer reinen Nadel seröse Flüssigkeit möglichst ohne Blutbeimengung zu gewinnen. Der Untersuchung des Blutes kann diagnostische Bedeutung nicht zugemessen werden, da sie zumeist negativ ausfällt. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Rinderausstellung gelegentlich der Wanderversammlung bayerischer Landwirte pro 1909 in Kempten.

Mit der 44. Wanderversammlung bayerischer Landwirte in Kempten vom 23. bis 26. Mai war auch eine Rinderausstellung verbunden.

Diese hatte die Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft veranstaltet, ein Verband, der zur Zeit aus 60 Viehzucht-Genossenschaften, 28 Zuchtstier-Genossenschaften mit 1918 Mitgliedern und 5393 eingetragenen und vorgemerkten Tieren besteht. Die Anzahl der aufgestellten Tiere bezifferte sich auf 150 Stück, nämlich 22 ältere Bullen; 12, geboren vor dem 1. Oktober 1906, und 10, geboren nach dem 1. Oktober 1906 bis zum 1. Oktober 1907; ferner 11 Jungbullen, geboren nach dem 1. Oktober 1907 bis 1. Oktober 1908; 16 griffträchtige Kühe, 19 Kühe in Milch, 40 tragende Rinder, 20 Jungrinder, 3 Familien, bestehend aus je 1 Kuh und 3 Nachkommen derselben. Von den 33 ausgestellten Bullen waren nur 3 nicht im Allgäu gezogen und unter den sämtlichen ausgestellten weiblichen Tieren fanden sich nur drei Kühe, die importiert worden waren.

Die zur Schau gebrachten Tiere entsprachen den im Zuchtprogramme der Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft gestellten Forderungen: Zucht eines rassereinen Rindes mit schönen Körperformen und höchster Milchleistung unter entsprechender Berücksichtigung der Gesundheit und des Körpergewichtes. Man konstatierte an den Ausstellungsobjekten seltene Konformität in Bezug auf Form und Farbe. Die Tiere wiesen bei entsprechender Körpermasse einen wohlproportionierten Körperbau, das richtige Verhältnis zwischen Vor-, Mittel- und Nachhand, ausgeglichene Übergänge von einer Rumpfpartie in die andere auf. Mit besonderer Sorgfalt scheint die Herdebuch-Gesellschaft dem Bau der Brust und des Beckens ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden; die Tiere zeigten mit nur einigen Ausnahmen — es handelte sich um Tiere, die hinter dem Buge mäßig flach waren — eine sehr gute Wölbung der Brustwandungen bei entsprechender Brusttiefe. Die Becken zeichneten sich durch Breite und Länge bei gut entwickelter Muskulatur und gerader Richtung der oberen Begrenzungslinie aus. Nur bei einigen Ausstellungsobjekten stieg die Lendenkreuzlinie zu sehr an, während bei einigen anderen die Kruppe mäßig abgezogen war. Fast durchwegs konstatierte man bei den jungen und älteren Tieren eine sehr gute Entwicklung der Gliedmaßenmuskulatur bei korrekter Stellung der kräftigen, aber nicht groben, sondern verhältnismäßig trocken gebauten Beine. Selten gleichmäßig war die hübsche, kaffeebraune Haarfarbe; die Grau- und Gelbdachsfarbe, sowie die gelbe Farbe, früher „Sachsenfarbe“ genannt, scheinen bei den der Herdebuch-Gesellschaft zugehörigen Tieren so gut wie ausgemerzt zu sein; an deren Stelle ist die Haarfarbe des Schwyzerviehes getreten. Haut und Haar fand man kräftig, aber nicht grob und ebensowenig von tadelnswerter Feinheit, leicht abziehbar und verschiebbar, demnach so, wie man beides von wetterfestem Gebirgsvieh fordern muß. Die in Milch stehenden Kühe zeichneten sich durch vorzüglich entwickelte Euter aus. Der Nährzustand sämtlicher Kategorien der ausgestellten Rinder war ein guter. Nur ein paar Tiere, z. B. Nr. 72, waren etwas zu gut genährt. Es wirkte wohltuend, daß bei dieser Ausstellung streng vermieden worden war, Tiere in sogenannte Ausstellungs-Kondition (in der Regel Mast-Kondition) zu bringen, sehr im Gegensatze zu dem Verfahren bei manchen anderen Tierausstellungen.

Zu den mitgeteilten Vorzügen in Bezug auf Masse (durchschnittlich 500—650 Kilo Kuhgewicht), Form und

Farbe an sich und der Ausgeglichenheit nach den drei Richtungen kommt auch, daß die Leistungen der Tiere der Herdebuch-Gesellschaft, man darf sagen, des Allgäuer Schlages überhaupt, vortreffliche sind. Nach den von der Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft veranstalteten Probemelkungen an 2500 Herdebuch-Kühen stellte sich der durchschnittliche Jahresertrag einer Kuh bezüglich der Milchmenge auf 3103 Kilogramm. Bei 2000 Kühen des Schlages, welche nicht Herdebuch-Kühe waren bezw. sind, ergab sich ein durchschnittlicher Jahresertrag von 3083 Kilogramm Milch. Der durchschnittliche Fettgehalt der Milch betrug bei 2500 Allgäuer Kühen 3 643 %.

Die erst seit dem Jahre 1893 bestehende Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft zeigte bei dieser Ausstellung so recht prägnant, was durch genossenschaftliches Zusammenwirken zur Erreichung eines bestimmten Zuchtzieles bewirkt werden kann. Die Herdebuch-Gesellschaft ist in dieser Beziehung geradezu vorbildlich.

Die Gesellschaft hatte zur Zeit des Beginnes ihrer Tätigkeit mit manchen Hindernissen zu kämpfen. So waren damals die Ausbreitung der Molkereien und die guten Milchpreise Veranlassung, daß in vielen Wirtschaften nicht einmal der eigene Bedarf an Vieh nachgezüchtet, sondern in minderwertigen Objekten aus Österreich, vorzugsweise aus dem Lechtale und Oberinntale eingeführt wurde; numerisch und qualitativ ging die Zucht fortlaufend mehr und mehr zurück. Mit klarem Blick sah der Begründer der Allgäuer Herdebuch-Gesellschaft, der hochverdiente verstorbene Baurat W i d m a n n, daß rentable Milchwirtschaft und rentable Viehzucht recht wohl nebeneinander bestehen können. Es hat sich gezeigt, daß sein Schluß zutreffend war; beide Betriebsarten blühen im Allgäu und erfreuen sich eines ausgezeichneten Rufes.

Die Kenntnis, daß eine gute Ernährung der Tiere die Basis einer ersprießlichen Viehzucht bildet, führte bei Begründung der Herdebuch-Gesellschaft im Allgäu zunächst zu dem Bestreben, die Erträge der Wiesen und Alpweiden durch rationelle Bewirtschaftung zu steigern. Die Herdebuch-Gesellschaft war besonders darauf bedacht, den Weidegang für die Jungtiere zu ermöglichen; sie pachtete und kaufte zu diesem Zwecke Alpen; 6 Alpen werden zur Zeit mit etwa 600 Herdebuch-Tieren beschlagen. Bei der Aufnahme von Herdebuch-Tieren wurde vorsichtig verfahren; die größte Peinlichkeit waltete beim Ankauf der zur Verbesserung bestimmten Tiere aus einem verwandten Schlage,

dessen leichte Anpassung im Allgäu von vorneherein gesichert war. Genaue Zuchtbuchführung, Belehrung durch Wort und Beispiel, hier Viehhaltungs- und Melkerkurse, Prämiierung gediegener Leistungen bei den Genossenschafts- und Herdebuch-Schauen, Maßnahmen zu entsprechender genossenschaftlicher Verwertung der Zuchtprodukte etc., das waren die Faktoren, welche die Viehzucht im Allgäu mit staatlicher und korporativer Unterstützung auf den hohen Standpunkt brachten, den sie heute einnimmt. A.

Verschiedenes.

Regierungs- und Veterinärrat Zeilinger †.

Nach kurzer Krankheit verschied am 2. Juni der K. Regierungs- und Veterinärrat Michael Zeilinger-München im 70. Lebensjahre.

Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Pinner †.

Am 26. Mai verschied in Berlin der Professor der Tierärztlichen Hochschule und außerordentliche Professor der Universität Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Pinner, ein bekannter Chemiker, nach langem Leiden im 67. Lebensjahre.

Frequenz der Tierärztlichen Hochschule Berlin pro Sommer-Semester 1909.

Die Frequenz der Zivil-Studierenden an der Tierärztlichen Hochschule im Sommer-Semester 1909 beträgt 253 gegen 249 im Vorjahre; dazu kommen 102 Militär-Akademiker gegen 71 im Vorjahre. Neu eingetreten in das erste Semester sind 30 Studierende gegen 38 im Vorjahre.

Auszeichnungen in Sachsen.

Aus Anlaß von Königs Geburtstag wurde dem Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Ellenberger in seiner Eigenschaft als Rektor der Tierärztlichen Hochschule Titel und Rang als „Geheimer Rat", den Medizinalräten Baum und Röder Titel und Rang als „Obermedizinalrat", den Dozenten Dr. Scheunert (physiologische Chemie) und Dr. Naumann (Botanik) der Titel „außerordentlicher Professor" und dem Privatdozenten Dr. v. Pflugk (Ophthalmologie) der Titel „Professor" verliehen. — Ferner wurde verliehen den Bezirkstierärzten Dr. Noack in Leipzig, Hartenstein in Döbeln und Bucher in Löbau in Sachsen Titel und Rang als „Veterinärrat", den Bezirkstierärzten und Veterinärräten Pröger in Auerbach i.V.,

R ö b e r t in Annaberg, K u n z e in Chemnitz und Dr. F a m b a c h in Glauchau das Ritterkreuz I. Klasse des Albrechts-Ordens. (Berl. Tierärztl. Wochenschr.)

Bücherschau.

Die industrielle Geflügelzucht für Groß- und Kleinbetrieb. Von O t t o G r ü n h a l d t, Leiter der süddeutschen Geflügel- und Kleintierzucht-Akademie in Eßlingen a. N. Sechste, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 50 Abbildungen. Preis, elegant gebunden, 3 *M.* Hannover, 1909, Verlag von Schaper.

Das in sechster Auflage erschienene Werkchen über industrielle Geflügelzucht behandelt im ersten Abschnitte die Entwicklungsgeschichte der künstlichen Brut, im zweiten die künstliche Brut und Aufzucht und im dritten die industrielle Geflügelzucht. Der Autor befleißigt sich bei seinen Erörterungen einer wohltuenden Kürze, behandelt dabei aber gleichwohl alles Wesentliche, was sich auf die künstliche Brut, deren Ausführung fort und fort mehr Anhänger gewinnt, die Aufzucht, Mästung und Verwertung aller Arten unseres Hausgeflügels bezieht, so daß das Buch mit Recht als ein praktischer Führer und Ratgeber in der industriellen Geflügelzucht im Groß- und Kleinbetriebe bezeichnet werden kann und als solcher die volle Beachtung der Geflügelzüchter verdient. A.

Personalien.

E r n e n n u n g: Dr. K. W ö l f e l, Assistent am Veterinär-Institut in Breslau zum Kaiserlichen Regierungstierarzt in Tabora (Deutsch-Ostafrika).

Das Fachexamen haben in München bestanden die Herren: K r a u s Joseph aus Würzburg, M o s e r Karl aus Nördlingen, P f e i f e r Karl aus München.

P r o m o t i o n e n: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte E h i n g e r Joseph in Neu-Ulm, F u c h s Hermann in Würzburg, G e h r i g Paul in Gießen, K a l l i n a Paul in Lichtenberg b. Berlin, M a r q u o r d t Johann in Hannover, S t e p h a n Lothar in Breslau; zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte K l i n g n e r Konrad in Berlin, M e h l h o s e Reinhold in Berlin, P ö t t i g Bernhard in Braunsehweig, Z e h Oskar in Unteraltheim (Unterfranken).

Vakanzen: Die S t e l l e n eines Kgl. B e z i r k s t i e r a r z t e s in H a ß f u r t, K ö t z t i n g, N e u b u r g a. Donau, eines s t ä d t. B e z i r k s t i e r a r z t e s in R o s e n h e i m.

Tierärztlicher Kreisverein von Schwaben und Neuburg.

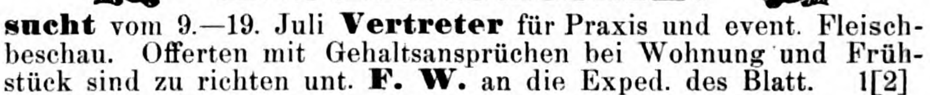
Die diesjährige **Generalversammlung** findet **Dienstag, den 29. Juni (Peter- und Paulstag)** vormittags 9 Uhr im Landrats-Saale zu **Augsburg** statt, wozu hiemit freundliche Einladung an die Herren Ehren- und Vereinsmitglieder und sonstige Kollegen ergeht.

Tagesordnung: I. Innere Angelegenheiten. II. Rechnungsablage. III. Vortrag des Herrn Dr. phil. C. Pomayer, Distriktstierarzt in Obergünzburg: „Morphologische Studien über den sogen. Scheidenkatarrh". IV. Besuch der städt. Säuglingsmilch-Anstalt (nachmittags).

Kempten, den 23. Mai 1909.

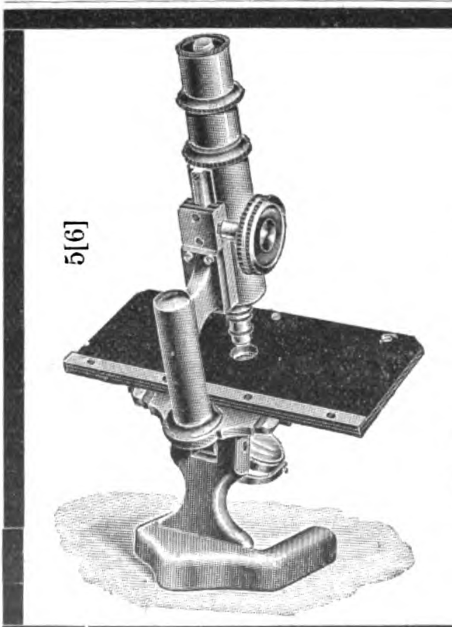
Der I. Vorstand:

E. Junginger.



Distriktstierarzt

sucht vom 9.—19. Juli **Vertreter** für Praxis und event. Fleischbeschau. Offerten mit Gehaltsansprüchen bei Wohnung und Frühstück sind zu richten unt. **F. W.** an die Exped. des Blatt. 1[2]



5[6]

Paul Waechter

Optische Werkstätte

Friedenau-Berlin.

Neuestes

Trichinenmikroskop Nr. Va

mit erweitertem Gesichtsfeld.

Nach dem Urteil aller Fachleute bestes Instrument der Gegenwart.

✽ Prospekte gratis und franko. ✽

Gegen Abortus und Vaginitis infectiosa der Rinder.

Zahlreiche Anerkennungsschreiben von Kollegen rühmen die schnelle und sichere Wirkung, sowie leichte Handhabung meiner **Vaginal- und Bullenstäbe** à 13 g

(cf. B. T. W. 1906, Nr. 48)

Preis pro 100 Stück Mk. 17.50 incl. Verpackung und Gebrauchsanweisung, mit **40 %** **Rabatt für Tierärzte.**

23[52] **Dr. Plate,** Tierarzt, **Brügge** i. W.

Verkauf nur an oder durch Tierärzte.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 15. Juni 1909. **Nr. 24.**

Fremdkörper beim Rind.

Von prakt. Tierarzt Dr. Ohler, Neustadt a. H.

Wie verschieden lang die Zeit ist, die ein verschluckter Fremdkörper beim Rinde, vom Moment des Abschluckens an gerechnet, brauchen kann, bis er die ersten Krankheitserscheinungen hervorruft, dürften folgende zwei Fälle erhellen:

I. Am 30. August spannten Arbeiter Drähte für eine elektrische Lichtanlage über den Hof eines Winzers. Die Frau desselben hatte Gras, das etwas angewelkt war, über Nacht in den Hof gelegt, damit es frischer werden sollte. Kurze Zeit nachdem die Arbeiter früh mit der Arbeit begannen, war fast das gesamte Gras verfüttert. Nachmittags bemerkte die Frau beim Kehren des Hofes, dort, wo das

Gras gelegen war, einige abgezwickte, zirka fingerlange Stücke von Kupferdraht. Sofort kam sie auf den Gedanken, daß solche auch auf dem verfütterten Gras gelegen und von ihren Kühen aufgenommen worden sein könnten. Als einige Tage verstrichen waren, ohne daß ihre beiden Kühe irgend welche krankhafte Erscheinungen an den Tag legten, glaubte sie ihrer Angst enthoben zu sein.

Am Vormittag des 11. September, also 11 Tage nachher, wurde ich gerufen mit der Anamnese, daß die Kuh an Kolik leide, indem sie Schmerzen zeige, mit den Füßen gegen den Leib schlage und nicht wiederkaue. An diesem Tage erzählte mir die Frau den obigen Vorfall.

Ich untersuchte das Tier genau, konnte aber weder an diesem noch im Laufe der nächsten Tage einen Schluß auf das Vorhandensein eines Fremdkörpers ziehen. Nach 2 Tagen wiederkaute die Kuh und zeigte sich anscheinend ganz gesund. Wegen des Vorberichtes ließ ich das Tier nicht aus dem Auge, sondern besuchte es alle 14 Tage bis 3 Wochen. Verschiedene Male war mir auffallend, daß die Wanstbewegungen nicht in der physiologischen Weise ausgelöst wurden, sondern bedeutend kürzer andauerten, als beim gesunden Tier, während sich die Peristaltik und der Kotabsatz normal erwiesen.

Bis zum 8. Dezember schien die Kuh ganz gesund zu sein. An diesem Tage wurde ich gerufen mit dem Vorberichte, daß das Tier gebläht sei und stöhne. Von diesem Zeitpunkte an setzten Krankheitssymptome ein, die mit Sicherheit auf das Vorhandensein eines Fremdkörpers schließen ließen. Am 15. Dezember endigte die Trächtigkeitsdauer des Tieres und ich glaubte, daß bei demselben, wenn es die Geburt gut überstehe, nach der Abnahme der Leibesfülle eine Ausheilung durch Abkapselung eines etwaigen Fremdkörpers möglich sei.

Am Abend des 15. Dezember kalbte die Kuh und es kamen hierauf einzelne Krankheitserscheinungen in Wegfall. Vor dem Kalben ließ ich das Tier nur mit etwas Heu und Leinsamenschleim ernähren; sein Appetit war gering. Trotz der geringen Nahrungsaufnahme stöhnte es zeitweise nach der Fütterung. Dieses Stöhnen, das Knirschen mit den Zähnen u. s. w. waren nach dem Kalben nicht mehr zu bemerken, auch der Appetit war etwas besser geworden. Eine Besserung des Allgemeinbefindens war also gegeben.

Am 25. Dezember traten Symptome ein, die zu dem Schlusse berechtigten, daß ein Fremdkörper in die Lunge eingedrungen sei. Das Tier wurde geschlachtet.

Bei der Schlachtung zeigte sich die Haube mit dem Zwerchfell fest verwachsen, die Verwachsung war an einer Stelle mit der Hand nicht zu lösen; sie bestand daselbst aus einem derben Bindegewebsstrang von zirka Dreifingerdicke. Bei genauer Untersuchung dieser bindegewebigen Verdickung sah man an einem in ihr vorhandenen Gange, daß ein Fremdkörper in sie eingedrungen gewesen war, welcher das Zwerchfell nicht durchbohrt hatte, sondern wieder in die Haube zurückgetreten war. Nach der Entstehung der Verwachsung ist der Fremdkörper wahrscheinlich, ohne weiter zu schädigen, von September bis anfangs Dezember in der Haube gelegen. Durch die gegen das Ende der Trächtigkeit bedingte Umfangsvermehrung des Hinterleibes wurde er wieder, aber an einer anderen Stelle, durch die Haube gedrückt, woselbst sich auch eine Verwachsung mit dem Diaphragma bildete. Die Annahme, daß die erstbeschriebene Verwachsungsstelle höchst wahrscheinlich von demselben Fremdkörper verursacht worden ist, wurde dadurch erhärtet, daß sich außer dem gefundenen Fremdkörper nur noch ein Zweipfennigstück in der Haube vorfand.

Die später entstandene neue Verwachsung der Haube mit dem Zwerchfell war von weniger derber Beschaffenheit. Der Fremdkörper durchbohrte diesmal das Zwerchfell und drang in die Lunge. Die Folge war, daß sich Blut und Fibringerinnsel um die Eintrittshöhle in der Brusthöhle sammelte. Es bestand an derselben eine lockere, leicht lösliche Verklebung der Lunge mit dem Zwerchfall, das verbindende Gewebe war Granulationsgewebe. Die am 25. Dezember, vormittags 9 Uhr, beobachteten klinischen Erscheinungen lassen den Schluß zu, daß der bereits im Diaphragma steckende Fremdkörper an diesem Tage weiter vordrang, was auch bei der Schlachtung als bestätigt angesehen werden konnte. Der Fremdkörper entpuppte sich als ein mit der Zange abgezwicktes 5 cm langes Stück Kupferdraht, dessen scharfe Spitze gegen die Lunge gerichtet war. Er war von derselben Beschaffenheit, wie die Drahtstücke, welche die Frau im Hofe am 30. August gefunden und aufgehoben hatte. —

II. Am 16. Februar hörte eine Frau, als eine Kuh den Futterkübel ausleckte, ein eigentümliches Geräusch, so, als wenn etwas im Kübel liegendes hin und her bewegt würde. Als sie nachsah, fand sie zu ihrem Schrecken das Spielzeug ihres Kindes — eine Zwirnrolle mit 4 Nägeln — darin. An diesem Apparate strickte das Kind mittels einer Stopfnadel und Wolle. Die Vermutung der Frau, daß ihr Kind

auch die Stopfnadel in den Kübel geworfen hatte, schien sich zu bestätigen, denn die Nadel war nirgends zu finden.

Am gleichen Tage noch wurde ich von dem Vorfall verständigt und zur Untersuchung gerufen. Irgend welcher Befund, der zu der obigen Annahme einen Beweis gegeben hätte, fehlte; an der Kuh waren keinerlei Krankheitserscheinungen festzustellen.

In der Nacht des 20. Februars wurde ich gerufen, mit dem Berichte, daß die Kuh mit den Hinterfüßen hin und her trete und jedenfalls verkalben werde. Ich untersuchte das Tier, konnte jedoch von einem bevorstehenden Abortus nichts finden. Die Kuh hatte eine Temperaturerhöhung auf 40 ° C. und äußerte große Schmerzen, die sich insbesondere bei Palpation der Haube durch Zähneknirschen, Stöhnen, Schlagen mit den Füßen gegen den Leib etc. kundgaben.

Am 22. Februar wurde das Tier geschlachtet, weil sich hochgradige, vom Herzen und von der Bauchhöhle ausgehende Krankheitserscheinungen eingestellt hatten, die eine weitere Behandlung aussichtslos erscheinen ließen. Bei der Sektion fanden sich in der Bauchhöhle blutig-wässeriger Inhalt und große Fibrinklumpen nebst diffuser Rötung des Bauchfelles. Der Fremdkörper hatte seinen Weg durch Haube und Zwerchfell gegen das Herz genommen. Es war die gesuchte Stopfnadel, die um so sicherer erkannt wurde, als noch ein Faden im Öhr war, den die Frau selbst am 16. Februar eingefädelt hatte. Haube und Zwerchfell waren durch leicht lösliches Granulationsgewebe miteinander verbunden. Der Gang, den die Nadel genommen hatte, war mit Eiter gefüllt, am Herzbeutel fanden sich die bekannten Erscheinungen einer frischen Perikarditis. In diesem Falle bewirkte der Fremdkörper in 6 Tagen die tödlichen Veränderungen.

III. Im März d. J. wurde ich wegen Entzündung des linken Karpalgelenkes zu einem hochträchtigen Rinde gerufen. Ich kam gerade zur Fütterung des Tieres und konnte mich selbst von dem Appetit überzeugen. Nächsten Tages hatte das Rind ebenso hastig sein Futter aufgenommen und sich futterneidig zur nebenstehenden Kuh gezeigt. Wenige Minuten darauf fiel das Tier plötzlich um, der Besitzer glaubte, es sei ausgeglitten, konnte sich aber sofort an den Zuckungen überzeugen, daß es verendete.

Sektionsergebnis: Baucheingeweide ohne krankhafte Veränderungen. Der Magen war mit frisch aufgenommenem Futter normal angefüllt, die Därme zeigten

eine helle Farbe. Bei Einschnitten in die Muskulatur zeigte sich diese ausgeblutet wie beim geschlachteten Tiere. Die Haube war mit dem Zwerchfell verwachsen, die Verwachsung war älteren Datums. Stand des Zwerchfells nach rückwärts. Beim Einschneiden in dasselbe kam ein Blutstrom aus der Brusthöhle. Ein Fremdkörper (Drahtstücke) hatte den Herzbeutel und das Herz durchbohrt, ähnlich einer Schußverletzung. Todesursache: innere Verblutung. Das Präparat wurde an die K. Tierärztliche Hochschule nach München gesandt. — Nach dem Ergebnisse der Sektion lag das Drahtstück schon längere Zeit eingekapselt im Zwerchfell von dichtem Bindegewebe umgeben. Durch einen unglücklichen Zufall durchbohrte der Fremdkörper seine Hülle und traf den Herzmuskel.

IV. Einen ähnlichen Fall hatte ich bei einem 2jährigen Stiere zu beobachten Gelegenheit. Das Tier hatte nach Aussage des Besitzers 8 Tage vorher ein rasch vorübergehendes Unwohlsein bekundet, das vom Besitzer auf Überfütterung zurückgeführt worden war. Tags darauf hatte der Stier wieder seinen seitherigen guten Appetit, wiederkaute normal und war munter. Eine Woche nachher war der Besitzer noch um 12½ Uhr im Stalle und sah das Tier liegen und wiederkauen. Um 4 Uhr des gleichen Tages, als der Besitzer wieder nach Hause kam, lag der Stier tot im Stalle.

S e k t i o n s b e f u n d: Magen mit normalem Futterbrei angefüllt. Etwas frisches Blutgerinnsel in der Bauchhöhle zu finden. Eine Verwachsung der Haube bestand nicht. Im Zwerchfell sah man das Ende eines Fremdkörpers stecken. Bei näherer Betrachtung fand man, daß es ein Schirmstäbchen war. Das Öhr war noch innerhalb der Bauchhöhle zu sehen, während der längere, zugespitzte, etwas durch Rost dünn gewordene Teil den Herzbeutel durchbohrt und den Herzmuskel in der Nähe der Kranzarterie verletzt hatte. Die Verblutung erfolgte in den Herzbeutel, der prall angefüllt war. — Dieser Fremdkörper hat Haube, Zwerchfell und Herzbeutel auf einmal durchbohrt. Es war kein Gang wahrzunehmen, keine Verwachsung, nur einige Fibringerinnsel. Vielleicht geschah diese Durchbohrung bei der Gewohnheit des Tieres, sich oft längere Zeit auf die Karpalgelenke zu stützen, wobei es hinten hoch stand, um Futter unter der Krippe zu erreichen.

Diese beiden Fälle zeigen, daß ein aufgenommener Fremdkörper, ohne jede vorherige Krankheitserscheinung, rasch den Tod eines Tieres bedingen kann.

Pankreaserkrankung.

Von Bezirkstierarzt Sallinger, Neumarkt.

Eine 5jährige trächtige Stute erkrankte an Mauke, welche der Behandlung mit den verschiedensten Mitteln trotzte. Nach ¾ Jahren war das Pferd total abgemagert und zeigte öfters leichte Kolikerscheinungen. Es verendete. Bei der Sektion wurde anatomisch festgestellt, daß nur mehr ein kleiner Rest des Pankreas intakt war, während der übrige Teil aus faustgroßen Zysten mit serös-schleimigem Inhalt (Retentionszysten) bestand. Vor einem Jahr hatte das Pferd die Druse überstanden.

Ein zweiter Fall betraf eine 3jährige Remonte, welche mehrere Wochen schwer an Druse und Angina gelitten hatte. Obgleich vollkommene Heilung der Druse eingetreten war, zeigte sich das Pferd im Koppel fortwährend traurig und wurde trotz Haberzulagen immer magerer. Es entwickelte sich allmählich ein Karpfenrücken, da das Pferd die Vorder- und Hinterbeine fast beständig zusammenstellte und den Rücken krümmte. Ich beobachtete, daß das Tier, in eine Boxe gebracht, meist fieberte (39,0—40,0 ° C. Mastdarmtemperatur, 60 Pulsschläge in der Minute). Nach vier Wochen fiel es plötzlich um und war tot. Bei der Sektion fand ich an Stelle des Pankreas einen Tumor von zirka 20 Pfund, bestehend aus derbem Bindegewebe und mit Zysten, welche — wie im ersten Fall — mit serösem, schleimigem, jedoch diesmal noch mit käsig-krümeligen Klümpchen untermischtem Inhalt angefüllt waren. Der Tumor schloß mehrere Dünndarmpartien ein, wodurch eine mechanische Verengerung des Darmlumens eingetreten war.

Ich vermute für beide Fälle einen kausalen Zusammenhang mit Druse, an der die Tiere gelitten hatten. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Nabelvenenentzündung.

Von demselben.

Bei Nabelvenenentzündung verwendete ich mit gutem Erfolg Formalin in spirituöser Lösung (10 %ig). Nach Abscheren der Haare wird die Lösung, während das Tier in Rückenlage sich befindet, in die etwas erweiterte Öffnung eingeträufelt. Auch als Vorbeugungsmittel gegen Fohlenlähme und Nabelentzündung bei kurz abgerissenen Nabelschnüren hat sich diese Lösung sehr bewährt. (Ibidem.)

Aus dem Kapitel „Viehgewährschaft".

Von Bezirkstierarzt Brohm, Alzenau.

Im Nachgange zu meinem Eingesandt, betreffend „Aus dem Kapitel Viehgewährschaft", in Nr. 23 dieser Wochenschrift teile ich noch mit, daß mir in allerletzter Zeit ein Fall bekannt wurde, bei dem der Käufer (Händler) eines Pferdes dem Vorbesitzer innerhalb der legalen Gewährs- bezw. Anzeigefrist die Anzeige machte, daß das gekaufte Pferd an sämtlichen 6 Hauptmängeln (jeden einzelnen mit Namen angeführt) leide. Dieser Fall ist sicher ein weiteres Zeichen dafür, wie sehr mancher Händler aus der besprochenen richterlichen Anschauung für sich die gewiß nicht einwandfreie Nutzanwendung zu ziehen versteht und wie sehr der Wunsch gerechtfertigt wäre, daß für diesen Fall aus dem Kapitel „Viehgewährschaft" ein anderer Rechtsgrundsatz zur Geltung käme.

Es wäre mir sehr interessant, zu erfahren, welche richterliche Anschauung in der fraglichen Angelegenheit an anderen Stellen herrscht.

XI. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrates zu Stuttgart

vom 27. bis 29. Mai 1909.

Im großen Sitzungssale des Rathauses zu Stuttgart wurde am 27. Mai die XI. Plenarversammlung eröffnet.

Zur Begrüßungsfeier war Seine Exzellenz der Herr Staatsminister des Innern Dr. v. Pischek, der Präsident v. Haag, der Präsident des Medizinalkollegiums v. Nestle, der Regierungsdirektor v. Sting, ein Stabsoffizier des Kriegsministeriums, als Vertreter der Stadt an Stelle des durch Landtagsverhandlungen verhinderten Oberbürgermeisters v. Gauß der Stadtrat Dr. Rettich, der Direktor v. Strebl in Hohenheim erschienen.

Die tierärztlichen Hochschulen zu Berlin, Dresden, Gießen, Hannover, München und Stuttgart hatten Vertreter entsandt.

Der Präsident, Geh. Rat Dr. Esser, begrüßte die Gäste und die zahlreich aus allen Teilen des Reiches erschienenen Mitglieder und gab seiner Freude Ausdruck, daß sowohl vom Reich wie auch von den verschiedenen

Bundesstaaten zahlreiche Vertreter zur Tagung des Deutschen Veterinärrats entsandt wurden.

Seine Ausführungen schloß der Präsident mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf Seine Majestät den Kaiser und Seine Majestät den König von Württemberg.

Herr Minister Dr. v. Pischek entbot namens der Regierung der Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrats herzlichen Gruß und Willkomm und wünschte den Verhandlungen mit ihrer großen wichtigen Tagesordnung einen schönen Verlauf und reichen Erfolg.

Herr Stadtrat Dr. Rettich hieß im Auftrag der Stadtverwaltung die Versammlung herzlich willkommen, indem er darauf hinwies, daß die Verhandlungen des Deutschen Veterinärrats auch für die städtische Verwaltung von großer Bedeutung seien.

Weitere Begrüßungsreden hielten Geheimrat Ostertag vom Kaiserlichen Gesundheitsamt und Regierungsrat Nevermann vom Preußischen Landwirtschaftsministerium im Namen der Bundesregierungen; ferner sprachen Direktor v. Sußdorf im Namen des Lehrkörpers der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart und Oberregierungsrat v. Beißwänger im Namen der württembergischen Tierärzte. —

Bei der hierauf erfolgten Erstattung des Geschäftsberichtes durch den Präsidenten erfüllte es die anwesenden bayerischen Tierärzte mit Stolz und Freude, als er unter lebhaftem Beifall der Versammlung namens des Veterinärrats der bayerischen Regierung und dem Landestierarzt Oberregierungsrat Dr. Vogel herzliche Glückwünsche aussprach zu der erfolgten Gleichstellung der Veterinär- mit den Medizinalbeamten.

Nach der Aufnahme verschiedener tierärztlicher Vereine in den Deutschen Veterinärrat wurde in die Verhandlungen eingetreten und referierten Obertierarzt Mölter und Veterinärrat Peters über die Militärveterinärreform. Stadtdirektionstierarzt Veterinärrat Kößler-Stuttgart und städtischer Tierarzt Dr. Ernst von der amtlichen Milchuntersuchungsstelle in München erstatteten Referate über „Die Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiete der Milchhygiene“.

Kößler führte unter anderem aus, daß eine Folge der reichsgesetzlichen Bekämpfung der Rindertuberkulose die Kontrolle des Viehbestandes sein werde, die auch die Milchkontrolle mit sich bringen müsse.

Dr. Ernst betont mit Recht, daß es Aufgabe der Tierärzte sein werde, durch Aufklärung der Produzenten hier einzugreifen, bis weitere reichsgesetzliche sanitäre Vorschriften eingeführt sind. Zu weit gehende einseitige Forderungen sollten vermieden werden.

Folgende Resolution gelangte dann zur Annahme:

1. Die Milchkontrolle ist als ein Zweig der allgemeinen Nahrungsmittelkontrolle eine wichtige Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege.
2. Der Tierarzt soll in seinem Wirkungskreise durch periodisch stattfindende Vorträge über Anlage, Besetzung und Haltung des Stalles, ferner insbesondere durch Belehrung über Gesundheitszustand, Fütterung, Wert der Pflege der Milchtiere, der Reinlichkeit bei Gewinnung und weiteren Zurichtung der Marktmilch zu bessern suchen.
3. Es ist erforderlich, daß periodische tierärztliche Kontrollen an den Milcherzeugungsstätten eingeführt werden.
4. So lange eine allgemeine staatlich hygienische Milchkontrolle noch nicht eingeführt ist, sollen die Tierärzte die Gemeinden auf die Einführung einer sachgemäßen Milchkontrolle hinweisen, bei der Ein- und Durchführung beraten und tatkräftig unterstützen.
5. Aus sanitären, volkswirtschaftlichen und sozialen Gründen ist eine baldige reichsgesetzliche Regelung der Milchkontrolle anzustreben.

Weiter beschäftigte man sich noch mit der Frage der Gründung einer tierärztlichen Zentral-Geschäftsstelle und beauftragte den Ausschuß, die nötigen Vorarbeiten auszuführen. —

Zu Beginn des zweiten Verhandlungstages begrüßte der Präsident als weitere Ehrengäste den Regierungsdirektor im Kultusministerium Dr. v. Bälz, den Rektor der Landes-Universität Professor Dr. Schleier und den Ehrenpräsidenten des Deutschen Veterinärrats Geh. Oberregierungsrat Lydtin.

Das erste von Professor Schmaltz erstattete Referat betraf die Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztl. Hochschulen.

Der Referent bezeichnete es als erforderlich, daß der Tierarzt den Titel „Dr. med. vet." erwerben könne, da die Tierärztl. Hochschulen vollwertige Hochschulen geworden seien und somit auch Anspruch auf das Promotionsrecht haben. Durch die Verleihung dieses Rechtes an die Tech-

nischen Hochschulen sei das bisherige ausschließliche Vorrecht der Universitäten bereits durchbrochen.

Zu diesem Punkte der Tagesordnung **faßte** der Deutsche Veterinärrat folgenden **Beschluß**:

„Der Deutsche **Veterinärrat** fordert, unter Ablehnung aller anderen Formen, das uneingeschränkte Promotionsrecht für die Tierärztl. Hochschulen wie für veterinär-medizinische Fakultäten. Er erklärt es für dringend geboten, endlich eine Entscheidung herbeizuführen und beschließt deshalb eine Eingabe an den Reichskanzler."

Über die „Überfüllung des tierärztlichen Berufes" sprachen Dr. Eberle-Auerbach (Sachsen) und Oberamtstierarzt Metzger-Nagold.

Der erstere Redner hob hervor, daß eine Überfüllung mit ihren unliebsamen Folgeerscheinungen tatsächlich vorhanden sei und daß Schutzmaßregeln dagegen ergriffen werden sollen. Auch der zweite Redner führte den Nachweis, daß in Württemberg ein Überangebot von Tierärzten vorhanden sei. In der Erörterung wurde von einigen Rednern auch darauf verwiesen, daß dem tierärztlichen Stande von Tierärzten selbst Nachteile zugefügt werden durch die Verfassung von Tierheilbüchern etc., in denen fertige Mittel gegen einzelne Krankheiten empfohlen werden.

Schließlich gelangte eine Erklärung, auf die die beiden Redner sich geeinigt hatten, zur einstimmigen Annahme:

„Der Deutsche Veterinärrat, die Gefahr der Überfüllung des tierärztlichen Berufes erkennend, ersucht, in sämtlichen Bundesstaaten Erhebungen in der Sache anzustellen und das Ergebnis dem ständigen Ausschuß zur Verfügung zu stellen."

Hierauf erfolgte die Neuwahl des Vorstandes. Bei der Wahl des Präsidenten bat Geh. Rat Prof. Esser dringend, von seiner Wiederwahl abzusehen. Nachdem auch Herr Prof. Schmaltz die Wahl zum Präsidenten wie auch eine Wiederwahl in den Ausschuß endgiltig abgelehnt, wurde Oberregierungsrat von Beißwänger zum Präsidenten gewählt und in den Ausschuß die bisherigen Mitglieder Heyne, Zündel und Mölter wiedergewählt und Lothes-Köln, Arnous-Berlin und Richter-Dresden neugewählt. Als Stellvertreter wurden gewählt: Braun-Baden-Baden, Holtz-Berlin und Dr. Vogel-München.

Geheimrat E s s e r wurde zum Ehrenpräsidenten und Professor S c h m a l t z zum Ehrenmitglied des Deutschen Veterinärrats ernannt. —

Im Anschlusse an das von Geheimrat Prof. E s s e r erstattete Referat über die N o t w e n d i g k e i t d e r V e r b e s s e r u n g d e r p r a k t i s c h e n A u s b i l d u n g d e r T i e r ä r z t e faßte der Deutsche Veterinärrat folgenden Beschluß:

„Das Studium der Tierheilkunde erfordert mindestens 8 Semester; hiervon ist jedoch 1 Semester auf die praktische Ausbildung zu verwenden.

Der von Prof. Dr. S c h m a l t z entwickelte Plan (Angliederung eines Staatsgutes an die Tierärztl. Hochschulen) stellt ein sehr gutes Mittel dar, um die praktische Ausbildung erfolgreich zu gestalten.

An tierärztlichen Bildungsanstalten, an denen durch Ausbau der ambulatorischen Klinik und des geburtshilflichen Unterrichts versucht wird, das Ziel zu erreichen, eine praktische Ausbildung der Tierärzte zu vervollständigen, soll auch darauf Bedacht genommen werden, Einrichtungen zu treffen, die geeignet sind, die Studierenden in innige informatorische Berührung mit dem landwirtschaftlichen Betriebe, insbesondere mit Tierzucht und Tierhaltung, zu bringen.“ —

Am dritten Verhandlungstage sprach Veterinärrat R i c k m a n n über „D i e n s t u n d S t e l l u n g d e r T i e r ä r z t e i n d e n K o l o n i e n“ und führte aus, daß Privattierärzte vorläufig in den Kolonien nicht bestehen können, weil die Tiere dort nicht den Wert haben wie bei uns. Beim Reichskolonialamt erscheine eine tierärztliche Vertretung, wofür ein in langjähriger praktischer Tätigkeit in den Kolonien bewährter Tierarzt gefunden werden müßte, notwendig.

Es folgten dann noch Referate von Dr. D a m m a n n-Halle über „D a s R e i c h s - A p o t h e k e n g e s e t z“ und ein „G e s e t z g e g e n d i e K u r p f u s c h e r e i“ und von Obermedizinalrat Prof. Dr. L o r e n z - Darmstadt und Prof. Dr. U e b e l e - Stuttgart über die „A u s b i l d u n g v o n L a i e n - G e b u r t s h e l f e r n“. —

Die n ä c h s t e T a g u n g soll in H a m b u r g stattfinden. —

Der Präsident, Oberregierungsrat v. B e i ß w ä n g e r, dankte zum Schluß den Referenten, den Regierungsvertretern und sonstigen Ehrengästen, insbesondere auch den Ver-

tretern der württembergischen Staats- und städtischen Behörden. Dr. Nopitsch.

Referate.

Hugentobler: Die Veränderungen des Hufknorpelfesselbeinbandes und der Zehenbinde, sowie ihre Beziehungen zur Schalenbildung und Verknöcherung der Hufknorpel. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Heft 3 und 4, Jahrgang 1907.) [Schluß.]

Die Anomalien der Zehenbinde sind geringgradiger und können eine Dicke von 10—15 Millimeter erreichen; dieselben lassen sich klinisch wegen der anatomischen Lage nicht feststellen.

Histologisch bestehen die Verdickungen beider Bandzüge in einer Hyperplasie und Hypertrophie der fibrillären Grundsubstanz; stark verdickte Bänder enthalten häufig Knorpel- und Knocheneinlagerungen.

Die Zugwirkung des veränderten, verdickten, weniger elastischen Hufknorpelfesselbeinbandes und Zehenbinde provoziert an den Fesselbeinansatzstellen eine Periostitis mit Knochenwucherung. Es finden sich bei veränderten Bändern hier stets mehr oder weniger ausgeprägte Osteophytenbildungen vor. Diese bilden in der seitlichen und unteren Partie des Fessels einen Teil jener Auftreibungen, die klinisch mit Leisten oder Schalen bezeichnet werden. Dieselben bestehen jedoch zur Hauptsache aus neugebildetem, dem Hufknorpelfesselbeinband und der Zehenbinde angehörigen Bandgewebe und zum kleinsten Teil aus neugebildeter Knochenmasse.

Bei den meisten hochgradigen Veränderungen der Hufknorpelfesselbeinbänder besteht eine Verknöcherung des gleichseitigen Hufknorpels, so daß es den Anschein erweckt, als ob der vermehrte Bandzug nicht nur zu einer produktiven Periostitis am Fesselbein, sondern auch zur Verknöcherung des Hufknorpels den Anstoß gibt.

Verdickungen der Hufknorpelfesselbeinbänder und der Zehenbinde sind beim Reitpferd ziemlich selten. Am häufigsten kommen sie vor bei Pferden, die zum schweren Zuge und nur zum Schrittdienst verwendet werden.

Bei der zehenengen Gliedmaßenstellung, die bei Zugpferden sehr häufig ist, ist in der Regel das laterale Hufknorpelfesselbeinband stärker verdickt, bei der zehenweiten Stellung das mediale Band nur selten allein, fast immer aber hochgradiger verändert. Mit der Veränderung eines Huf-

knorpelfesselbeinbandes geht fast immer eine solche des gleichseitigen Zehenbindeastes einher.

Diese Bandverdickungen werden bedingt durch vermehrte und wiederholte übermäßige Dehnung und Zerrung, wie sie beim langsamen Abrollen im Schritt im schweren Zuge besonders vorkommt. Weiters erleiden diese Bandapparate fortwährende Anspannung und Zerrung bei spitzwinkeliger Fessel- und Hufstellung, beim Stelzfuß und in geringerem Grade auch bei der steilen Fesselstellung. Hier findet man stets hochgradige Verdickungen der Hufknorpelfesselbeinbänder und der Zehenbinde mit Knocheneinlagerungen und Exostosenbildung am Fesselbein.

Sehr häufig jedoch führt die diagonale Verschiebung des Körpergewichtes, besonders bei der zehenengen Stellung der Vordergliedmaßen zu Zerrungen der lateralen Hufknorpelfesselbeinbänder. Diese seitliche Verschiebung ist besonders bei schwer ziehenden Pferden mit breiter Brust und entsprechend weiter Gliedmaßenstellung in langsamem Schritt auf ansteigender Straße deutlich sichtbar, wobei man die Anspannung der lateralen Bandstränge sehr gut beobachten kann.

Ausgesprochene Lahmheit konnte bei den meisten mit Bandverdickungen behafteten Pferden nicht konstatiert werden, dagegen im Zuge oft eine Verkürzung des Schrittes nach hinten.

Zwecks Vorbeugung dieser Bandveränderungen sind abnorme Zerrungen und Dehnungen möglichst zu vermeiden. Durch richtiges Beschneiden des Hufes und Anlage eines rationellen Beschläges suche man möglichst regelmäßiges Fußen und Abrollen zu erzielen. Flaches Beschläg! Griff- und Stolleneisen wirken ungünstig. Das Anbringen der Zehenrichtung am Vordereisen erleichtert das Abwickeln des Fußes wesentlich und die beiden Bandzüge werden dadurch weniger angespannt.

Nachdem die meisten Hufknorpelfesselbeinband- und Zehenbindeveränderungen als Berufskrankheiten aufzufassen sind und man die Gebrauchsart der Zugpferde und Entstehung der Stellungsanomalien nicht ändern kann, so läßt sich das Auftreten der Bandveränderungen nie ganz verhüten.

Werden Lahmheiten durch solche Anomalien hervorgerufen, so behandle man analog wie bei chronischen Sehnenentzündungen frische Fälle durch Prießnitzumschläge oder scharfe Einreibungen, alte und hochgradige Bandverdick-

ungen durch Applikation des penetrierenden Feuers. Ultima ratio wäre die Neurektomie.

Holterbach: Diarrhetal Dr. Rüther. (Tierärztliche Rundschau, Nr. 52, 1908.)

Diarrhetal ist ein gelblich-weißes, trockenes, feines, säuerlich riechendes und schwach süßlich schmeckendes Pulver, das nach Aussage des Erfinders, des Herrn Kollegen Dr. Rüther in Altena (Westfalen), den Ruhrerregern auf diätetischem Wege möglichst den Boden für ihr Gedeihen entziehen soll. Unter Ruhr versteht derselbe alle durch Bakterien oder Ernährungsfehler bei Saugkälbern bedingten Diarrhöen. Das Präparat ist folgendermaßen anzuwenden: 1. Bei Kälbern: Dieselben erhalten während der ersten 3—4 Lebenstage je eine Dosis von 5,0; sind bereits Krankheits-Erscheinungen vorhanden, dann gibt man am ersten Tag 1 Dosis und vom zweiten Tage ab je 2 Dosen bis zum Nachlassen der Symptome. 2. Bei trächtigen Kühen: Man verabreicht hier während der letzten 5—6 Tage je einmal pro Tag eine Dosis à 10,0. Man gibt das Mittel bei Kälbern in warmer Milch oder Reismehlabkochung, bei Kühen am besten als Einguß. Verfasser hat nun das Mittel bei drei an Diarrhoe leidenden Kälbern gebraucht und bei allen mit dem Diarrhetal in ganz kurzer Zeit überraschende Heilungen erzielt. Wenn auch diese wenigen Versuche einen positiven Schluß auf die Brauchbarkeit des Mittels nicht zulassen, so empfiehlt Verfasser doch weitere Versuche, um so mehr, als derselbe im Jahre 1899 eine Reihe von Versuchen mit Milchsäure bei Diarrhoen — Milchsäure besitzt bekanntlich hohe bakterizide Kraft, koaguliert Eiweiß, wirkt infolge dessen adstringierend — mit gutem Erfolge absolviert hat und da die gewonnenen Resultate in vielen Punkten an die Diarrhetalwirkung sehr erinnern, er in besagtem Präparate ebenfalls Milchsäure als wirksamen Bestandteil vermutet. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Beschickung der Wanderausstellung in Leipzig mit Pferden und Rindern.

Zu der vom 17.—22. Juni in Leipzig stattfindenden Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft sind angemeldet: 386 Pferde und 936 Rinder; von diesen gehören 722 Stück = 77,14 % Niederungsschlägen und 214 Stück = 22,86 % Höhenschlägen an.

Verschiedenes.

Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule Dresden im Sommer-Semester 1909.

An der Dresdener Tierärztlichen Hochschule sind pro Sommer-Semester 1909 235 Studierende, darunter 14 Miltär-Akademiker, immatrikuliert; außerdem sind 16 Hospitanten inskribiert. Neu eingetreten sind 27 Studierende.

Anstellung der Tierärzte im Staatsdienste in Hessen.

Im Großherzogtum Hessen wurde verfügt, daß vom Jahre 1910 ab Tierärzte, welche sich der Staatsprüfung unterziehen wollen, den Nachweis zu erbringen haben, daß von ihnen die Prüfung für Tierzuchtinspektoren an der Landes-Universität mit Erfolg abgelegt wurde.

Die Großherzogliche Regierung ging bei dem Erlasse dieser Bestimmung davon aus, daß die Tierärzte mit Rücksicht auf die Forderungen, welche an sie auf dem Gebiete der Tierzucht im Staatsdienste künftighin gestellt werden, den Nachweis umfassender theoretischer und praktischer Kenntnisse erbringen müssen.

Tiergeburtshelfer in Württemberg.

In der zweiten württembergischen Kammer kam jüngst die Aufstellung von Tiergeburtshelfern zur Sprache. Eine eingehende Behandlung des Gegenstandes unterblieb, weil positive Anträge noch nicht gestellt wurden. Nach allem steht in Sicht, daß die Angelegenheit weiteren Erörterungen unterstellt werden wird.

Demonstrationen an der Tierärztlichen Hochschule in Wien.

Am 26. Mai hatte Major Straub im Auftrage der Militär-Verwaltung die Militär-Akademiker an der Tierärztlichen Hochschule Wien im Hufbeschlage zu prüfen. Die Akademiker und mit ihnen die Zivil-Hörer hielten diese Prüfung durch einen Laien nicht für angemessen, zumal als die Studenten im Hufbeschlag bereits durch Professoren geprüft worden waren. Während der Prüfung nun machten die Zivil-Hörer in einem Maße Demonstrationen, welche das Einschreiten des Prorektors, Prof. Dr. v. Tschermak, erheischten.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Stang, Kreistierarzt in Straßburg zum Landesinspektor für Tierzucht in Elsaß-Lothringen; Tierarzt **Trautmann** Oskar in Hoyer zum Regierungstierarzte in Dar es salam.

Niederlassung: Tierarzt Dr. Ehinger von Neu-Ulm in Kissingen (Unterfranken). Distriktstierarzt Ludwig Mayer-Rosenfeld i. W. als solcher in Welden bei Augsburg.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: Hempel Alfred, städt. Tierarzt in Meißen, Tierarzt Koch Franz von Apolda und Tierarzt Staamann von Reinickendorf; in Zürich: Tierarzt König Gustav von Elbing.

Approbationen in Dresden: die Herren Franke Karl aus Saalfeld und Täuber Karl aus Reinsberg.

Gestorben: Bezirkstierarzt a. D. Wendelin Kolb in Gunzenhausen.

Bekanntmachung.

Betreff: Distriktstierarztstelle in Stadtprozelten.

Nach Beschluß des Distriktsrates Marktheidenfeld soll im Amtsbezirke Marktheidenfeld **ein zweiter Distriktstierarzt mit dem Wohnsitze in Stadtprozelten** aufgestellt werden.

Mit dieser Stelle ist ein Funktionsbezug von 530 ℳ aus Distrikts- und Gemeindemitteln verbunden; außerdem kann auf eine Sustentation aus Kreismitteln gerechnet werden.

Für den Fall, daß der neu aufgestellte Distriktstierarzt die Vorbedingungen für den amtstierärztlichen Dienst gemäß § IX der Kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betr. — Ges.- u. Verordn.-Bl. S. 1146 — erfüllt hat, ist demselben seitens der Kgl. Regierung von Unterfranken und Aschaffenburg, Kammer des Innern, auch die Übertragung der Hundevisitationen und der Körungen der Zuchtstiere in neun Gemeinden des Distrikts Stadtprozelten in Aussicht gestellt.

Bewerber um diese Stelle haben ihre Gesuche mit Lebenslauf und Zeugnissen

☛ spätestens bis 20. Juni lfd. Js. ☚

bei dem unterfertigten Amte einzureichen.

Marktheidenfeld, 3. Juni 1909.

Kgl. Bezirksamt.

(gez.) **Scherer.**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 22. Juni 1909. **Nr. 25.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit nächster Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das II. Semester 1909 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Regierungsrat M. Zeilinger †.

Am 2. Juni verschied in München der K. Landgestütstierarzt, Regierungs- und Veterinärrat Michael Zeilinger.

Er war geboren zu Günthering, Bezirksamts Altötting, am 29. September 1839, ergriff nach Erlangung der vorgeschriebenen Vorbildung das Studium der Tierheilkunde und absolvierte 1862 die damalige K. Zentral-Tierarzneischule zu München mit vorzüglichem Erfolge. Das zu seiner Zeit vorgeschriebene praktische Jahr leistete er bei dem Bezirkstierarzte Beimler in Miesbach ab und verblieb dann bei dem genannten Tierarzte als Assistent und Vertreter. Im Jahre 1866 trat er als Divisions-Veterinärarzt auf Kriegsdauer in die bayerische Armee. Nach dem Ende des Feldzuges übernahm er wieder den Posten eines Assistenten und Substituten bei dem Bezirkstierarzte Beimler in Miesbach. Im Jahre 1867 wurde ihm die Stelle des Grenzkontrolltierarztes in Salzburg übertragen, von wo er im Jahre 1869 als technischer Beirat für Veterinärangelegenheiten zur K. Regierung von Oberbayern einberufen wurde. Im September 1872 erfolgte seine Ernennung zum Kreistierarzte bei der genannten Regierung. Im Dezember des Jahres 1887 wurde Zeilinger zum Landgestütstierarzt bei der K. Landgestütsverwaltung ernannt und am 1. Januar 1909 zum Regierungs- und Veterinärrat bei dieser Behörde befördert.

Im Jahre 1898 wurde ihm der Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse verliehen. Der Verein Münchener Tierärzte ernannte ihn zum Ehrenmitgliede des Vereins.

Es ließe sich mit dem schlichten Charakter und einfachen Wesen des Verstorbenen nicht vereinbaren, wenn man hier alle die hohen Vorzüge seines Geistes und Herzens aufführen wollte, durch welche er sich so glänzend abhob von dem Alltäglichen. Energie und Gewissenhaftigkeit, unermüdlicher Fleiß, gründliche Sachkenntnis und staunenswerte Beherrschung der in seine schwierigen Referate einschlägigen Aufgaben und ein ungewöhnliches Pflichtgefühl zeichneten ihn aus; diese Freude zur Arbeit ließ ihn auch die Last der Jahre gar nicht fühlen und erhielt ihn körperlich und geistig frisch und jung bis zu seinem letzten Lebensjahre, in welchem er Vertrauten gegenüber des öfteren mit stoischem Gleichmute von den Ahnungen eines baldigen Todes sprach. Er gehörte zu jenen, die dem Tierarzte das Feld seiner Tätigkeit freilegen, ebnen und bebauen halfen, zu jenen, die schon sehr früh die Not-

wendigkeit der gesicherten und amtlichen Stellung der Tierärzte erkannten und nach Kräften förderten, zu jenen, welche dem Staate und der Landwirtschaft durch Erforschung und Tilgung verheerender Seuchen, wie durch Hebung der Landespferdezucht unschätzbare Dienste geleistet haben.

Sein Wirken als Staatsbeamter war so vielseitig und ersprießlich, daß er sich der vollsten Wertschätzung der



vorgesetzten Behörden erfreute und unter den Amtsgenossen einen geachteten Namen errungen hatte.

Wie es für jeden Tierarzt Erfordernis ist, so war auch er ein Freund der Tiere und eifrig bemüht, Verständnis für deren humane Behandlung zu erzielen und durch Belehrungen die Tierquälereien aus der Welt zu schaffen; jahr-

zehntelang und bis zu seinem Tode war er ein rühriges Vorstandsmitglied des bekannten Münchener Tierschutzvereins.

Einen breiten Raum in seinem Dasein nahm die Pflege der Wohltätigkeit ein. Nicht nur, daß er für Verwandte und Bekannte stets eine offene Hand hatte und ihnen aus oftmals schwierigen Verhältnissen heraushalf, eines verdient rühmend hervorgehoben zu werden: seine unvergleichliche Fürsorge für die Witwen und Waisen der bayerischen Tierärzte. Fühlenden Herzens die Not erkennend, welche mit dem Ableben des Ernährers so oft in die Familien der Tierärzte einzieht, sann er auf Mittel und Wege, wie diesem Übelstande einigermaßen vorzubeugen wäre, tat nach allen Seiten hin die einleitenden Schritte zur Gründung einer ungemein segensreich wirkenden Wohlfahrtseinrichtung und schuf so mit einigen Freunden zusammen am 18. Mai 1880 zu München den Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte. Seinen Bestrebungen wurden Anerkennung und Unterstützung der K. B. Staatsministerien des Innern und der Finanzen entgegengebracht und von Staatswegen dem Vereine dauernd namhafte Mittel zugewendet. Mit der starken Hand des Vaters und der Liebe und Sorgfalt einer Mutter hat Zeilinger sein Lebens- und Lieblingswerk gehütet und gehegt; sein ganzes Wesen ging in diesem herrlich schönen Gedanken auf; ein Menschenalter hindurch, über 29 Jahre lang, war er der Direktor und die Seele des Vereins. Welch' ersprießliche Tätigkeit er entfaltete, beweist der Umstand, daß er das Vereinsvermögen auf fast 1 Million Mark gebracht hat. Und wenn die Generalversammlungen mitunter weniger gut besucht waren, als Zeilinger gewünscht hätte, so war dies als das Zeichen des seltenen Vertrauens aufzufassen, welches dem Gründer und Vorstand des Vereins allseits und immerdar erwiesen wurde. So nahm denn auch der Verein sowohl in den jeweiligen Versammlungen als ganz besonders an dem Tage des 25jähr. Bestehens mit Freuden die Gelegenheit wahr, um seiner Bewunderung und Verehrung für solch ein Wirken Ausdruck zu verleihen. Am 18. Mai 1905 erschienen der Vorsitzende des Aufsichtsrates, Herr Stabsveterinär Hans Buchner-München, der damalige Kassier, nunmehriger Regierungs- und Veterinärrat Herr Günther-Ansbach, und Sekretär, Verfasser dieses Nekrologs, in der Wohnung des Jubilars, um namens des Vereins unter herzlichen Worten der Anerkennung und des Dankes eine sinnvolle Adresse zu überreichen. Die-

jenigen, welche Zeugen dieses Augenblickes gewesen sind, werden den mächtigen Eindruck nie vergessen, welchen die Erweisung dieser bescheidenen Aufmerksamkeit auf den also Geehrten ausgeübt hatte; heute mag es die Vereinsmitglieder noch mit Genugtuung erfüllen, daß sie damals dem Lebenden etwas Liebes sagen ließen!

Daß ein Herz mit derartig tiefer Gemütsanlage auch der Gattin, in welcher er eine gleichgesinnte Lebensgefährtin gefunden, in zartfühlender Liebe und inniger Treue warm entgegenschlug, bedarf der Erwähnung nicht. Leider blieb ihnen in dem trauten Familienleben ein herber Schmerz nicht erspart; der unerbittliche Tod entriß ihnen das einzige Kind im jugendlichen Alter; so wandten Beide der Erziehung des Adoptivsohnes ihre Sorgfalt zu.

Weit über die Grenzen unseres engeren Vaterlandes hinaus reicht der Kreis derer, welche mit dem Verstorbenen in nähere Fühlung traten; alle, die ihn kannten, vor allem aber die bayerischen Tierärzte, werden dem Regierungsrate M. Zeilinger ein dankbares und ehrendes Gedenken bewahren; der Name Zeilinger wird in der Geschichte seiner wahrhaft christlichen Schöpfung hervorleuchten für alle Zeiten.

Welch' allgemeine Verehrung der Dahingeschiedene im Leben genoß, das offenbarte sich bei der Aussegnung zur letzten Fahrt in der großen Menge der Leidtragenden, in der Fülle von Blumenspenden und in den ergreifenden Nachrufen.

Indem ich den Hingang dieses trefflichen Mannes aufrichtig betrauere, möchte ich mit der Widmung dieser Zeilen dem teuren Verblichenen noch nach seinem Tode meinen herzlichen Dank bekunden für die Freundschaft und Vertrautheit, welche er mir über zwei Jahrzehnte hindurch in so hohem Maße geschenkt hatte. Er möge in Frieden ruhen!

Göbel.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bierling, Velden.

Verbreitung der Tuberkulose durch Inzucht.

Anfangs Januar 1907 wurde ich von einem Bauern ersucht, eine Kuh zu besichtigen, die trotz bestem Futter im Nährzustand fortwährend zurückgehe. Durch rektale Untersuchung konnte ich Induration des Uterus und mehrere höckerige Geschwülste am Wanst feststellen, weshalb die Diagnose „Serosentuberkulose“ gestellt wurde. Dem

Bauern gab ich den Rat, die Kuh baldigst aus dem Stall zu entfernen, was auch geschah. Im Sommer fingen vier andere Kühe desselben Stalles zu husten an. Der Bauer ersuchte mich, den Tieren zur Ader zu lassen. Ich klärte ihn über die Zwecklosigkeit dieses Verfahrens auf, aber es half nichts, es mußte zur Ader gelassen werden. Zwei Wochen später erkrankte ein 3/4 Jahre altes Stierkalb, stammend von der erstgenannten Kuh. Die Symptome waren: verminderte Freßlust und geringe Atembeschwerden. Durch Untersuchung der Lunge konnte ich Erkrankung derselben feststellen und es lag die Annahme sehr nahe, daß es sich hier um tuberkulöse Lungenerkrankung handelte. Mein Rat war baldigste Entfernung des Kalbes aus dem Stalle. Das Kalb kam fort; über den Schlachtbefund habe ich nichts erfahren. Es vergingen kaum 14 Tage, als eine weitere Kuh, welche zur Ader gelassen worden, wegen Schlechtfressens angemeldet wurde. Das vorher noch gut genährte, schöne Tier war schon im Nährzustande ziemlich zurückgekommen und äußerte des öfteren matten Husten. Befund: Erkrankung der Lunge, Verhärtung des Uterus und knotige Auflagerungen am Wanst. Diagnose: Serosen- und Lungentuberkulose. Die Kuh wurde geschlachtet und bestätigte sich hiebei meine Diagnose. Nun untersuchte ich die anderen Kühe, die alle husteten und konnte auch bei diesen genügende Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Tuberkulose finden. Auf mein Befragen gab der Bauer an, daß er schon seit langer Zeit in seine Stallung kein Tier mehr gekauft, sondern seinen Viehstand fort und fort aus den Nachkommen des Bestandes ergänzt habe.

Ascites bei hochträchtigen Kühen.

In 2 Fällen wurde ich in je eine Stallung mit der Anamnese gerufen, zwei Kühe haben sich überfressen. Die hochtragenden Tiere zeigten eine hochgradige Ausdehnung des Bauches. Der Nährzustand war schlecht, die Haare gesträubt, Futteraufnahme noch vorhanden, aber gering. Harn wurde bei dem ersten Tier wenig und nach Aussage des Besitzers von trüber Beschaffenheit abgesetzt. Kotabsatz erfolgte verzögert in kleinen Quantitäten, dicklich gleißend. Der Pansen arbeitete fast gar nicht. Anfänglich dachte ich an Parese des Verdauungstraktus als Grundleiden und richtete dagegen meine Therapie. Allein das Tier wurde immer matter und mußte notgeschlachtet werden. In der Bauchhöhle fand sich eine große Menge Transsudat und als Ursache der Wassersucht Pyelonephritis.

Im zweiten Falle waren die gleichen Erscheinungen vorhanden. Die Kuh verendete nach 8 Tagen; über das Grundleiden konnte ich nichts eruieren, da es nicht zu einer Sektion kam.

Behandlung der Torsio uteri.

Von 17 im Jahre 1907 zu behebenden Torsionen konnte ich 14 am stehenden Tier von der Scheide bezw. vom Uterus aus korrigieren. In schwierigeren Fällen, z. B. bei großen Tieren mit schweren Früchten, lasse ich mich von außen unterstützen, indem ich entweder einen Gehilfen unter dem betreffenden Tier Platz nehmen lasse, der im geeigneten Moment mit dem Rücken den Bauch des Tieres zu heben hat, oder ich lasse den Bauch mit einem starken Brett von zwei Gehilfen, ebenfalls im geeigneten Augenblicke, hochheben. Diese von mir geübte Methode finde ich sehr praktisch und einfach, nur gehört hiezu Kraft und Übung von Seite des Geburtshelfers. In jenen Fällen, bei welchen Teile des Jungen erreicht werden können, bedeutet jede andere Methode eine Plage für das Muttertier.

Unaufgeklärte Verstopfung.

Bei einer Kuh glaubte ich Invagination vorliegend zu haben, da 6 Tage lang nicht die geringste Menge Kotes abging, kein Appetit vorhanden war und die Krankheit mit Schlagen gegen den Bauch begonnen hatte. Ich machte die Laparotomie, fand aber kein invaginiertes Darmstück oder sonst ein Hindernis, weshalb ich das Tier sofort schlachten ließ. Bei der Sektion fand sich rechterseits am Eingang in's Becken ein Abszeß von der Größe eines kleinen Apfels mit der Darmwand verwachsen und das Lumen zum Teil verschließend. Allein auch ein langer Darmabschnitt vor dieser Stenose war leer, so daß ich die mechanische Wirkung des Tumors unmöglich als alleinige Ursache der Erkrankung ansehen konnte. Der Fall blieb für mich unaufgeklärt.

Beitrag zur Entwicklungszeit der Drehkrankheit.

Am 11. IV. 07 wurde ich in ein Gehöft gerufen mit dem Vorbericht, drei zirka $1/2$ Jahr alte Kälber zeigen ganz eigentümliche Erscheinungen. Alle Augenblicke bekommen die Tiere Krämpfe, es ziehe ihnen den Kopf nach rückwärts und mit der Nase nach aufwärts, manchmal so stark, daß sie umfallen. Ich ließ Kälte auf den Kopf und Nacken

anwenden und verordnete ein leichtes Laxans. Nach acht Tagen waren die Krankheitssymptome verschwunden und die Kälber bei bestem Appetit. Sie blieben vollkommen gesund bis zum November. Am 27. XI. 07 war bei einem dieser Jungrinder die Drehkrankheit offensichtlich ausgebrochen. Bei der Fleischbeschau fanden sich im Gehirn gleichmäßig verteilt 7 Coenurusblasen von der Größe einer Haselnuß bis zu der einer Kastanie. Die Erscheinungen, die das Tier intra vitam zeigte, waren: Schiefhalten des Kopfes, plötzliches Verdrehen der Augen und Zusammenstürzen, wie vom Schlage getroffen, kurzes Liegenbleiben in komatösem Zustande, dann erhob es sich und blickte wieder munter herum. Im Verlauf von weiteren 14 Tagen mußten auch die beiden anderen Jungrinder geschlachtet werden. Beide hatten mehrere Blasenwürmer im Gehirn.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß zur Zeit des Auftretens der ersten Krankheitserscheinungen am 11. IV. 1907 die Parasiten in das Gehirn eingewandert sind und daß dieser Einwanderung ein Latenzstadium von 7 Monaten folgte.

Schleimzyste am Kopf eines Fohlens.

Von Distriktstierarzt Pschorr, Tegernsee.

Ein Fohlen hatte eine faustgroße, steinharte Geschwulst dreifingerbreit vor und unter dem unteren Ende der Angesichtsleiste mit zur Welt gebracht. Ich vermutete, daß diese Geschwulst von der Maxillaris externa aus vaskularisiert werde und argwöhnte starke Blutungen. Als ich die Haut über der Geschwulst spaltete, kam eine kugelige Masse zum Vorschein, die von einer aponeurosenähnlichen Schicht überzogen war. Die Haut der Zyste war am kaudalen Ende derselben mit vielen Zweigen der Maxillaris externa versehen.

Nachdem ich die ganze Geschwulst mit Finger und geschlossenen Scherenbranchen von der Unterlage bis auf den Gefäßstumpf lospräpariert hatte, unterband ich letzteren mit vierfacher Seide und entfernte so die Zyste, die ein Weinglas voll von gelblicher Flüssigkeit enthielt. Unter dieser Zyste lag noch eine zweite, etwa haselnußgroße, die ebenfalls entfernt wurde. Die Blutung war unbedeutend. Tamponade mit in Jodoformäther getauchten Wattebauschen und Verband führten in 4 Wochen Heilung herbei. Die Ligatur wurde 14 Tage post operationem entfernt.

Über Arzneimittel.

Von demselben.

Mit Pilocarpinum hydrochloricum habe ich bei den Koliken diverser Art die besten Erfolge erzielt. Auch Arecolin wurde angewandt, doch bin ich zur Ansicht gekommen, daß Pilocarpin eine viel konstantere Wirkung ausübt. Bei Anwendung von Pilocarpin setzt als sicheres Zeichen der eintretenden Wirkung nach 5 Minuten prompt eine allmählich sich steigernde Salivation ein. Kontraindiziert ist Pilocarpin bei allen Erkrankungen der Lunge, weshalb jedes Kolik-Pferd vor der Pilocarpin-Injektion sorgfältig auf Lungenemphysem etc. zu untersuchen ist.

Gegen Askariden der Saugkälber verordne ich Tart. stibiat. 5,0 + 150,0 Aq. fünfmal täglich 1 Eßlöffel. Hiebei machte ich die Bemerkung, daß der Abgang der Würmer bereits am zweiten Tage einsetzt und manchmal bis zum fünften Tage dauert. Tartarus stibiatus ist bei den Wurmkrankheiten der Kälber wohl das beste Mittel und hat neben dem Vorzug der leichten Anwendbarkeit den der Billigkeit.

Das Veratrin lernte ich als ein sehr schätzenswertes gastrisches Mittel bei Indigestionen der Rinder kennen. Dosen von 20,0 bis 30,0 der Tinctura Veratri genügen meistens, um die Unverdaulichkeit zu beseitigen.

Subakute Gehirnentzündung.

Von Kgl. Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger, früher in Bruck.

Dieses Leiden wurde in 15 Fällen behandelt, von welchen nur 3 zum Tode führten. Dieses günstige Resultat war zum Teil auf das gelinde Auftreten der Krankheit, wahrscheinlich aber auch auf die von Bezirkstierarzt Diem-Burghausen empfohlenen und dahier ausgeführten intravenösen Sublimat-Injektionen zurückzuführen. Der Verlauf war ein sehr verschiedener; 8 Patienten konnten nach kurzer Zeit — 3—10 Tage — als vollständig geheilt entlassen werden. 3 Pferde zeigten mehrere Wochen lang nach Art und Stärke wechselnde Krankheitserscheinungen bis zur völligen Wiederherstellung. Bei einem Tiere, das auffallend rasch genesen war, traten nach 4 Monaten allmählich wieder Störungen im Nervensystem auf. In einem Stalle waren gleichzeitig 3 Pferde, in einem anderen 2 erkrankt; zwei schwere Krankheitsfälle kurz nacheinander sind in einem anderen Anwesen vorgekommen. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Schweizer: Traumatischer aufsteigender Tetanus im Anschluß an eine Samenstrangfistel-Operation und dessen Heilung durch energische Lokalbehandlung der Infektionsstelle. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 1, 1909.)

Ein bereits zweimal wegen Samenstrangfistel operiertes Pferd zeigte abermals einen eiterigen Ausfluß aus einer kleinen Öffnung des Hodensackes. Mittels Sonde konnte ein 6 cm langer nach aufwärts gegen den Leistenkanal sich hinziehender Kanal eruiert werden und von außen konstatierte man, daß nach oben in den Leistenkanal sich ein langer, dicker, derb anzufühlender Strang hinzog. Diagnose: Samenstrangfistel links. Rat zur Operation. Vor derselben wurde das Pferd durch mehrere Tage auf knappe Diät gesetzt. Die am liegenden Tiere durch das Rektum vorgenommene Untersuchung ergab, daß die Samenstrangverdickung sehr hoch nach oben bis über den inneren Leistenring in die Bauchhöhle hinein sich fortsetzte, so daß eigentlich an eine Radikaloperation nicht zu denken war. Nach Freilegung des Samenstranges wurde durch das untere Ende desselben eine starke Seidenligaturschlinge gezogen, um den sehr hoch in dem Leistenkanal sich befindlichen Samenstrangstumpf gegen den so hoch als möglich angelegten Emaskulator herabzubringen, so daß wenigstens ein möglichst großes Stück des entarteten Samenstranges abgequetscht werden konnte. Auf diese Weise wurde ein 6 cm langes und 4 cm breites Samenstrangstück entfernt, das beim Durchschneiden der Länge nach einen Teil einer größeren Abszeßhöhle mit unebenen, verdickten Wänden und grau-bräunlichem, krümeligem Inhalte zeigte. In dieser krümeligen, detritusähnlichen Masse fand man ein 2 cm langes Spagatstückchen, das von einer vorhergegangenen Operation zurückgeblieben sein dürfte.

Irrigieren des Operationsfeldes mit 3 %iger Sol. Creolin. und Einführen eines 30 %igen Jodoformgazetampons in die Wundhöhle.

Die Nachbehandlung bestand in täglich zweimaligen Ausspülungen der Wundhöhle mit 3 %iger Sol. Creolin. und Jodoformeinblasungen.

Am 6. Behandlungstage zeigte das Tier nun Tetanussymptome: Sehr ängstlicher Gesichtsausdruck, Dastehen mit weit auseinander gespreizten Füßen; Tier ist nur schwer nach vor- und seitwärts zu bewegen, worauf es mit sehr gesteigerter Atemfrequenz reagiert; Kruppen- und Hinterschenkelmuskulatur bretthart sich anfühlend; 38,0 T., 48 P.,

32 A.-Z.; Abgang der Exkremente verzögert; Futter- und Wasseraufnahme vermindert, geht jedoch noch verhältnismäßig leicht von statten, dabei sind die Halsmuskeln deutlich markiert.

Bis zum Eintreffen des nun sofort bestellten Tetanusantitoxin wurde Chloralhydrat gegeben und energische Lokalbehandlung eingeleitet, da die Operationswunde als Ausgangsstelle des Tetanus angesprochen werden mußte. Täglich zweimaliges Irrigieren der Operationshöhle mit 1%iger Sol. Sublimat und Einführen von 30 %iger Jodoformgaze. Und siehe da, infolge dieser energisch durchgeführten Behandlung verschwanden innerhalb weniger Tage die Tetanuserscheinungen vollständig, so daß von der Anwendung des später eingetroffenen Antitoxins Abstand genommen werden konnte. Die Heilung der Samenstrangfistel konnte trotz täglich ausgeführter persönlicher Behandlung und Anwendung der verschiedensten vorzüglichsten Medikamente nicht bewerkstelligt werden, weil man eben den kranken Samenstrang nicht vollständig operativ entfernen konnte.

Zedek: Weitere Erfahrungen auf dem Gebiete der Bekämpfung des infektiösen Scheidenkatarrhs (Knötchenausschlages) der Zuchtrinder. (Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 2, 1909.)

Zur erfolgreichen Bekämpfung dieser Seuche empfiehlt Verfasser Folgendes:

1. Bemerkt ein Viehbesitzer bei einem Rinde nach dem Belegen Entzündungserscheinungen an der Scham, oder hat er Kühe im Stalle, die öfters umrindern oder gar verwerfen, so ist dies sofort dem Bürgermeister zu melden; letzterer hat nun einen Gemeinderat einzuberufen, der zu beschließen hat, daß der Gesamtviehstand des Ortes durch einen Tierarzt untersucht werden muß. Dieser hat die kranken Tiere zu ermitteln und sie in einem Register zusammenzustellen.
2. Behandlung aller erkrankten Tiere auf einmal.
3. Wer sich von der Behandlung ausschließt, dem ist der Gebrauch des Gemeindebullens für die Dauer der Krankheit in seinem Stalle zu verbieten.
4. Trennung der kranken Tiere von den gesunden desselben Stalles oder Zusammenstellen der kranken.
5. Allgemeine Durchführung der Behandlung mit Bazillolkapseln.

6. Öftere Reinigung und Desinfektion der Tiere und der Stallungen.

7. Für die Zeit der Behandlung sind die Tiere unbedingt von der Zucht auszuschließen.

8. Gesunde Tiere eines verseuchten Stalles sind vor dem Belegen zu untersuchen.

9. Nach 30 Tagen (Verbrauch von 15 Kapseln) sind sämtliche Tiere nochmals tierärztlich zu untersuchen.

10. Dabei noch krank befundene sind weitere 14 Tage zu behandeln.

11. Den Bullen lasse man einen Probesprung ausführen, um zu sehen, ob er geheilt ist. Treten nach 2—5 Tagen beim belegten weiblichen Tiere Krankheitserscheinungen auf, so muß der Bulle noch weitere 5 Kapseln bekommen. Die Schlauchhaare sind zu kürzen.

12. Ist alles gesund erklärt, so hat vorsichtshalber jedes behandelte Rind 3 Stunden vor dem Decken eine Bazillolkapsel zu bekommen.

13. Diese Prozedur ist 14 Tage fortzusetzen.

14. Fremd eingeführtes Vieh ist vor dem Belegen unbedingt zu untersuchen. Bei neu angekauften Stieren sind die erstbelegten Rinder im Auge zu behalten.

15. Unheilbare Tiere sind baldigst zum Schlachten zu verkaufen, jedoch muß dafür Sorge getragen werden, daß dieselben auch wirklich geschlachtet und nicht als Nutzvieh weiter veräußert werden. Rabus.

Leipziger: Über die Gallenseuche der Rinder in Deutsch-Südwestafrika. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 11, 1909.)

Als Gallenseuche wird eine Infektionskrankheit bezeichnet, deren Vorkommen anscheinend auf Südwestafrika beschränkt ist. Sie gehört zu den selten auftretenden Krankheiten und wird nur in bestimmten Gegenden in der Nähe von Flußläufen beobachtet. Ihrem Wesen nach besteht sie in einer akut oder subakut verlaufenden Anämie.

Theiler hat im Blut gallenseuchekranker Rinder ein sich durch besondere Größe auszeichnendes Trypanosoma gefunden. In allen Fällen konnte dieses jedoch nicht nachgewiesen werden und ebenso wurde durch Überimpfung von Blut auf ein Versuchsrind wohl eine schwere Anämie hervorgerufen, doch fehlten die Trypanosomen. Diese konnte nun Verf. in den von ihm beobachteten zahlreichen Fällen von Gallenseuche niemals auffinden. Das Auftreten der Trypanosomen Theiler's dürfte demnach nur als eine Komplikation der Krankheit anzusehen sein.

In schweren Fällen ist eine starke Abnahme der roten Blutzellen und Leukozytose festzustellen; die auf dem Objektträger ausgestrichene Blutschicht ist nahezu farblos. Bei Giemsafärbung zeigen sich die basophilen und seltener die eosinophilen Leukozyten vermehrt, Poikilozytose und basophile Tüpfelung der roten Blutzellen, sowie Megalo- und Mikrozyten.

Die Dauer der offensichtlichen Krankheitserscheinungen — große Mattigkeit, angestrengte Atmung, pochender Herzschlag, hellgelber Urin, in vorgeschrittenen Fällen Bindehäute gelblich-weiß — beträgt 2—5 Tage, die Mortalität 50 %. Sobald die kranken Tiere sich erheben und zu fressen beginnen, kann man auf Genesung rechnen. Die Diagnose wird am einfachsten durch mikroskopische Blutuntersuchung gestellt. Die gleichen Blutveränderungen kommen allerdings auch beim akuten Texasfieber vor, doch sind dann auch noch Blutparasiten und außerdem noch Hämoglobinurie vorhanden.

Bei verendeten Tieren findet sich in der Regel Anämie, gelbe Färbung des Bindegewebes, Ikterus, Leber- und Milztumor.

Die Behandlung einzelner Tiere hat wenig Erfolg. Durch Verlegung der Kräle und Weidefelder kann indes die Seuche sofort zum Erlöschen gebracht werden. Zu vermeiden ist der länger dauernde Aufenthalt an dicht bewachsenen Flußufern; es hängt dies wahrscheinlich mit dem hier häufigeren Vorkommen von Insekten, die die Krankheit übertragen dürften, zusammen. Lindner.

Verschiedenes.

81. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Wie aus der seinerzeit ergangenen Einladung bereits bekannt ist, wird die diesjährige 81. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Salzburg und zwar in der Zeit vom 19.—25. September 1909 tagen. Auch diesmal ist, wie in den früheren Jahren, die Aufstellung einer eigenen Veterinärgruppe vorgesehen, wiewohl der fast gleichzeitig stattfindende 9. internationale tierärztliche Kongreß gewiß viele Kollegen nach dem Haag entführen wird. Mit Rücksicht auf diesen Umstand wurde einer von reichsdeutscher Seite gegebenen Anregung Folge gegeben und der Termin für die Anmeldung von Vorträgen in Salzburg, der ursprünglich mit Ende Mai fixiert war, für die Veterinärgruppe bis Ende Juli hinausgeschoben. Überdies wird das

Komitee alles aufbieten, um den Teilnehmern der Versammlung den Aufenthalt in Salzburg so angenehm als möglich zu machen und so steht zu hoffen, daß die Fülle von Anregungen, die ja jeder Naturforschertag bietet, im Vereine mit den Reizen des diesmal so glücklich gewählten Versammlungsortes stark genug sein werde, um auch für Salzburg recht viele Kollegen zu gewinnen. Eventuelle Vorträge beliebe man bei einem der beiden unterzeichneten Einführenden anzumelden.

Dr. Gustav Günther,
Professor an der K. u. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien III/1, Linke Bahngasse Nr. 11.

Heinrich Kuschee,
K. K. Landes-Veterinärreferent Salzburg, K. K. Landesregierung.

Die Erklärung von im Staatsdienste verwendeten Personen zu Beamten im Sinne des Art. 1 des Beamtengesetzes.

Mit Ministerialentschließung vom 8. Juni lfd. Jrs. wurden auf Grund des § 1 der K. Verordnung vom 10. Dezember 1908, den Vollzug des Beamtengesetzes betreffend (Gesetz- u. Verordn.-Blatt S. 1041), mit sofortiger Wirksamkeit eine Anzahl von im Staatsdienste fungierenden Personen als Beamte im Sinne des Art. 1 des Beamtengesetzes erklärt, darunter befinden sich auch die Grenztierärzte im Hauptamte und die Assistenten der Hochschulen.

Ehrung.

Professor Dr. Heß-Bern wurde in besonderer Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen auf dem Gebiete der Tierheilkunde, speziell auf jenem der Bujatrik, zum Ehrenmitgliede des Dorpater Veterinär-Institutes ernannt.

Frequenz der Veterinärmediziner an der Universität Gießen.

An der Universität Gießen wurden pro Sommer-Semester 1909 107 Studenten der Veterinärmedizin immatrikuliert. Neu eingetreten sind 10 Studierende. Hörer sind 5 inskribiert.

Verband der Korps der deutschen tierärztlichen Hochschulen in Rudolstadt.

Vom 3.—7. Juni fand die Tagung der Korps der deutschen tierärztlichen Hochschulen in Rudolstadt statt. Hiebei wurde neben anderem die Rekonstituierung des seit 1905 suspendierten Korps „Markomannia“-München beschlossen.

Kurschmiedkursus in Österreich-Ungarn.

Der sogen. Kurschmiedkurs an den österreichischen tierärztlichen Hochschulen kommt für die Zukunft in Wegfall. Dafür wird ein Beschlagmeisterkurs eingeführt; dieser dauert 3 Semester. Die an demselben teilnehmenden Personen des aktiven Militärstandes werden nur mehr praktisch im Hufbeschlag ausgebildet; außerdem erhalten sie Unterricht in der Wartung und Pflege kranker Tiere.

Bücherschau.

Entwicklung und Aufgaben der tierärztlichen Chirurgie und des chirurgisch-klinischen Unterrichtes. Festrede zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs, gehalten in der Aula der K. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin am 27. Januar 1908 von Prof. Dr. Eberlein. Berlin, Verlag von Hirschwald.

Die Broschüre behandelt die Entstehung und Entwicklung der tierärztlichen Chirurgie vom grauen Altertum an bis zur Jetztzeit; sie bringt sehr interessante historische Notizen über die Ausübung der Chirurgie bei Tieren in Ägypten, Indien, Griechenland, bei den Römern, Arabern, Skythen, Kelten und Germanen. Im weiteren wird die Entwicklung der Veterinär-Chirurgie im Mittelalter, dann die Wirkung der Gründung der tierärztlichen Lehranstalten auf die Umgestaltung der Chirurgie, im besonderen der Einfluß der antiseptischen Wundbehandlung und der Narkose auf die Fortschritte auf chirurgischem Gebiete besprochen. Den Schluß der Broschüre bilden auf Erfahrung fußende Erörterungen über die theoretische und praktische Ausbildung der Studenten in der Chirurgie. Diese Darlegungen können im Prinzipe nach den Hauptsätzen auch für den Unterricht in anderen tierärztlichen Fächern als grundlegend erachtet werden. Die Lektüre der Arbeit wird für jeden Tierarzt ein Genuß sein. A.

Personalien.

Ernennungen: Regierungs- und Veterinärrat H. Pröls in Regensburg zum Kgl. Landgestütstierarzte bei der Landgestütsverwaltung unter Wahrung seines Titels und Ranges; Distriktstierarzt L Rucker in Höchstädt a. D. zum Bezirkstierarzt in Kötzting; Tierarzt Seiderer Anton in Wasserburg zum städt. Bezirkstierarzte und Schlachthofverwalter in Rosenheim; Oberregierungsrat Hafner zum Vorsitzenden und Regierungsrat Fehsenmeier zum Mitgliede des Vorstandes des badischen Viehversicherungsverbandes.

Versetzungen: Bezirkstierarzt M. Gebhard in Grafenau als solcher nach Haßfurt und Bezirkstierarzt Oskar Bestle in Sonthofen als solcher nach Neuburg a. D., beide auf Ansuchen.

Verzogen: Tierarzt Otto Zinsmeister von Mehlbach als Vertreter nach Stühlingen.

An der Tierärztlichen Hochschule München haben die Fachprüfung bestanden die Herren: Atzinger Anton aus Landau a. Isar, Grinn Wilhelm aus Hof, Spiegl Anton aus München und Weithaus Mathäus aus Diessen.

Vakanzen: Die Stelle eines Regierungs- und Veterinärrates bei der Kgl. Regierung der Oberpfalz; Bezirkstierarztstellen: Grafenau und Sonthofen; Distriktstierarztstelle: Höchstädt a. D.

Erledigt:

Die Bezirkstierarztstellen in **Grafenau und Sonthofen** ab 1. Juli l. J.,

die **Stelle** des **Regierungs- und Veterinärrats bei der Kgl. Regierung der Oberpfalz und von Regensburg, Kammer des Innern,** ab 1. August l. J.

Bewerbungsgesuche, für jede Stelle gesondert, sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum

27. Juni l. J.

einzureichen.

Tierärztlicher Verein von Oberbayern.

Einladung zu der am **Samstag den 26. Juni 1909** nachmittags ½**3** Uhr im **großen Saale des bayer. Landwirtschaftsrates in München,** Prinz Ludwigstraße 1, stattfindenden **ordentlichen General-Versammlung.**

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten: a) Geschäftsbericht des Vorstandes; b) Kassenbericht; c) Ausschußwahlen; d) Wahl des Abgeordneten zum Obermedizinalausschuß; e) Wahl der Delegierten zum deutschen Veterinärrat.
2. Außerordentliche Fleischbeschau. Referent: Amtstierarzt Blaim.
3. Mitteilungen aus der Praxis.
4. Wünsche und Anträge.

München, 10. Juni 1909.

Dr. Nopitsch, Vorstand.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 29. Juni 1909. **Nr. 26.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das II. Semester 1909 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Rieger-sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Inversion und Vorfall der Harnblase bei einer gebärenden Stute.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Die Inversion und der Vorfall der Harnblase ist im allgemeinen ein seltenes Vorkommnis. Ein von mir im April 1908 beobachteter Fall gab mir Veranlassung, die diesbezügliche Literatur zu studieren. Nach Franck-Göring (1*) werden Pferde häufiger betroffen als Rinder, während beim Schweine nur ein Fall von Esser (2) mitgeteilt wurde. Die älteren Handbücher der Chirurgie bezw. Operationslehre von Hertwig (3) und Hering (4) erwähnen nur die Inversion und den Vorfall der Harnblase nach einer Geburt, im Einklange damit stehen die kasuistischen Mitteilungen, die in den weitaus meisten Fällen einen Blasenvorfall mehr oder weniger kurze Zeit nach einer Geburt betreffen. Die Inversion und Vorfall der Harnblase bei gebärenden Tieren wurden in allen Fällen (mit einer Ausnahme) bei Stuten beobachtet. Zum Zustandekommen des Blasenvorfalles ist eine Zerreißung der unteren Scheidenwandung [Möller-Frick (5)] oder eine Wunde der Bauchwand [Fröhner (6)] erforderlich, die vorgefallene Harnblase ist in diesen Fällen vom Peritoneum bedeckt. Bei der Inversion dagegen erfolgt eine Einstülpung der Harnblase in sich selbst und durch die Harnröhre in die Scheide bezw. nach außen und in diesem Falle bildet die Oberfläche der vorgefallenen Blase deren Schleimhaut. Voraussetzung für das Entstehen der Inversion ist eine Erweiterung der Harnröhre; die zur Ausstoßung des Jungen erforderlichen Wehen sind sehr heftig und der auf den Blasengrund drückende Fötus muß eine Ausstülpung der Harnblase umsomehr erleichtern als nach Hendrickx (7) eine Erschlaffung der Wandungen der Vagina und der Harnröhre beim Geburtsakt erfolgt.

Der Landwirt A. D. H. in Burwinkel zog mich zur Geburtshilfe bei einer Stute zu, bei der nach dem Vorbericht der Fötus insofern verlagert sei, als nur die Vorderbeine aus der Scheide hervorragten. Die 10 Jahre alte Stute — Oldenburger — fand ich auf der rechten Seite liegend, alle Viere von sich gestreckt. Der Schwanz wurde hoch gehoben, aus der Scham ragten zwei Gliedmaßen so hervor, daß die Zehenwand der Hufe dem Schwanze der Mutter zu-

*) Die in Klammern beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse angefügten Literaturangaben.

gekehrt war. Unterhalb der fötalen Gliedmaßen befand sich neben Eihautteilen ein mannskopfgroßer, rundlicher Tumor mit hellroter, feuchter und glänzender Oberfläche. Nach den Schamlippen zu verjüngte sich der fragliche Tumor und endete mit einem dreifingerdicken Stiele an der unteren Scheidenwand, an der Stelle, an der sich normal die Harnröhrenmündung befindet. Die Ursprungsstelle an der unteren Scheidenwand war mit einem Schleimhautwulste wallartig umgeben, an der Oberfläche des birnenförmigen Körpers war neben zahlreichen leichten Abschürfungen der Verlauf der Blutgefäße deutlich zu erkennen; die Konsistenz des Tumors war eine derbe und bei der Palpation trat Fluktuation zu Tage. Im Innern dieses Körpers konnten durch die durchscheinende Umhüllung Dünndärme deutlich wahrgenommen werden.

Es konnte sich bei diesem Befunde nur um die durch die Harnröhre ausgestülpte Harnblase, die im Innern mit Dünndärmen angefüllt war, handeln.

Nach der Anamnese sollte der Fötus sich in Kopfendlage mit verlagertem Kopfe befinden, die weitere Untersuchung tat jedoch dar, daß es sich um eine Steißendlage handelte, bei der der Rücken des Fötus dem Bauche der Mutter zugewandt war (untere Stellung nach Franck; Rückenlage nach De Bruin). Der Schwanz des Fohlens befand sich vor dem Os pubis der Mutter, an der Stelle, wo normal die Harnblase ihren Platz hat. Die vorwürfige Lage war leicht an den auf der ventralen Scheidenwand befindlichen Sprunggelenken zu erkennen; die Zehenwand der Hufe, die bei dieser Lage dem Schwanze der Mutter zugewandt war, hatte den Besitzer glauben lassen, es handle sich um Vorderbeine.

Bevor an eine Lageberichtigung des Fohlens zu denken war, mußte die Reposition der vorgefallenen Harnblase erfolgen, da andernfalls deren Zerreissung sicher war. Beim liegenden Tiere war an eine Zurückbringung der Harnblase nicht zu denken, da die überaus heftigen Wehen ein Hindernis boten. Ich beschloß deshalb die Stute vermittelst eines Flaschenzuges hinten hochzuheben, zu welchem Zwecke oberhalb beider Sprunggelenke je ein kräftiges Tau befestigt wurde. Plötzlich erhob sich die Stute und mit einem dumpfen Tone trat eine Zerreißung der Harnblase ein, die in ihr enthaltenen Dünndärme wurden durch die folgende Wehe so weit hervorgedrängt, daß sie an der Hinterfläche der Schenkel herabhingen.

Der am Kopf der Stute postierte Mann ließ das Tier los, der Besitzer und seine Nachbarn liefen erschreckt einige Schritte zurück und taumelnd bewegte sich die Stute aus dem Stallraume in's Freie. Während das Tier etwa 15 Meter zurücklegte, traten die Dünndärme immer weiter hervor, deutlich erkannte ich, daß zuerst Einreißen des Mesenteriums und dann das Zerreißen der Därme stattgefunden hatte, so daß diese auf der Erde schleiften und von der Stute zertreten wurden. Kaum in's Freie gelangt, brach das Tier zusammen, Todesangst im Auge und keuchenden Atems lag es da.

Um das Tier von seinen Leiden zu erlösen, ging ich mit dem Günther'schen Fingermesser in die Geburtswege ein, brachte in der dorsalen Uteruswand einen hinlänglich großen Schnitt an und eröffnete die Aorta abdominalis. Der schnell eintretende Tod der Stute beendete das Drama. —

Bei einer gebärenden Stute, bei der sich die Frucht in Bauchquerlage befand, fand Leistikow (8) eine vollständige Ausstülpung der Harnblase durch die Harnröhre. Ein mit Luft gefüllter Darmteil, wahrscheinlich das Kolon, war durch den Blasenhals in die Blase eingetreten und bewirkte, daß letztere wie eine mit Luft gefüllte Schweinsblase in die Scheide hineinragte. Der Versuch, die Harnblase zu reponieren, mißlang, da die Stute bei jedem Drucke so heftig drängte, daß eine Zerreißung der Harnblase befürchtet werden mußte. Um dies zu verhüten, chloroformierte Leistikow die Stute, die Reposition gelang dann leicht; die Harnröhre war so weit, daß bequem 3 Finger in dieselbe eingeführt werden konnten. Die Entwicklung des Fohlens erfolgte in Steißendlage; während der Dauer der Geburt mußte die Narkose unterhalten werden, da andernfalls sofortige Umstülpung der Harnblase durch die einsetzenden Wehen erfolgt wäre. Nach beendigter Geburt verblieb die Blase in ihrer Lage, es stellte sich Blasenkatarrh ein, der unter heftigem Drängen entleerte Harn war 14 Tage lang blutig. Unter Abgang von Schleimhautfetzen erfolgte Heilung in 4 Wochen. —

Ausdrängen der Harnblase durch die Harnröhre während der Geburt sah Hill (9) bei einer Stute. Nach Reposition gelang die Entwicklung des in Steißendlage befindlichen Fohlens. Hill sieht in dem einen mit Spatdeformität [?] behafteten Hinterfuße die Ursache für die Inversion und den Vorfall der Blase. —

Rowlands (10) beobachtete bei einer gebärenden Stute Inversion der Harnblase. Das in Kopfendlage befindliche Fohlen, dessen Vorderbeine untergeschlagen waren,

wurde zuerst entwickelt. Nach der Geburt des Jungen nahm R. die durch Gegendrücken der gereinigten Harnblase bewirkte Reposition vor. —

Außer diesen 4 Fällen von Inversion und Vorfall der Harnblase bei gebärenden Stuten sind solche nicht verzeichnet.

Nach einer mündlichen Mitteilung meines Vorgängers in der Praxis, von Wahlde-Berne, beobachtete dieser während 48jähriger praktischer Tätigkeit dreimal Harnblasenausstülpung bei gebärenden Stuten. In zwei Fällen gelang die Lageberichtigung der eingestülpten Harnblase am hinten hochgestellten Pferde verhältnismäßig leicht, so daß die Fohlen entwickelt werden konnten; in einem dritten Falle (Querbauchlage des Fohlens) gelang die Reposition auch, allein mit jeder Wehe erfolgte eine neue Ausstülpung der Harnblase. Die Entwicklung der Frucht konnte unter diesen erschwerenden Umständen schließlich doch erfolgen, die Stute wurde später wegen unheilbarer Blasenerkrankung getötet. —

In einem Falle von Versio uteri bei einer Stute fand Tapken (11) eine Erweiterung des Blasenhalses, die die Einführung von vier Fingern ermöglichte, die Harnblase wurde während heftiger Wehen als weißliche, faustgroße Masse sichtbar. In einem anderen Falle (Torsio uteri) beobachtete Tapken eine so starke Erweiterung des Blasenhalses, daß eine kleinere Hand in die Harnblase hätte eindringen können. —

Die eingangs erwähnte Voraussetzung für das Zustandekommen der Inversion: die Erweiterung der Harnröhre, dürfte bei gebärenden Stuten wohl häufiger vorkommen als allgemein angenommen wird, wenigstens sprechen die Beobachtungen Tapken's dafür, wie des ferneren der Umstand, daß Inversion und Vorfall der Harnblase nach einer Geburt verhältnismäßig häufig beobachtet und beschrieben wurde. —

Zwei von Saake (12) beschriebene Fälle von Harnblasenausstülpung bei Stuten endeten durch Zerreißung und durch Darmvorfall tödlich. Der eine Fall ist insofern von Interesse, als sich schon kurz nach der Geburt die Inversion ereignete, die Reposition gelang leicht, nach drei Wochen trat jedoch erneut ein Harnblasenvorfall ein, der wie erwähnt durch Zerreißung tödlich endete.

Diese beiden ungünstig verlaufenen Fälle bilden nun nicht die Regel, vielmehr wurden die meisten Tiere dauernd geheilt, auch dann, wenn der Vorfall bereits lange Zeit be-

standen hatte. So erzielte Schneider (13) noch Heilung 18 Tage nach dem Auftreten der Inversion. Die Reposition wurde von Crueger (14), Loenneker (15), Schwanefeldt (16), Jacops (17), Scott (18), Tapken (l. c. pag. 168) und Degleene (19) in je einem Falle ausgeführt, während Dibben (20) die Amputation der vorgefallenen Harnblase vornahm, aber nur unvollständige Heilung erzielte.

Diesen zahlreichen Beobachtungen von Harnblasenvorfall beim Pferde reihen sich nur verhältnismäßig wenige Fälle bei der Kuh an, so von Arvant (21) nach Metritis, von Beel (22), Widenmayer (23) und Wyßmann (24). Das relativ seltene Vorkommen der Harnblasen-Vorfälle bei Kühen dürfte vielleicht durch das größere Phlegma derselben, dann besonders dadurch bedingt sein, daß die Harnröhre länger ist als bei der Stute (11 cm gegen 7 bei der Stute), außerdem enger, und daß beim Rinde die Muskularis sehr stark ist.

Literatur.

1. Franck-Göring: Handbuch d. tierärztl. Geburtshilfe, 1887, pag. 440/442.
2. Esser in Möller-Frick: Chirurgie, 1900, Bd. II, pag. 479.
3. Hertwig: Prakt. Handb. d. Chirurgie f. Tierärzte, 1850, pag. 565.
4. Hering: Handbuch d. tierärztl. Operationslehre, 1857, pag. 276.
5. Möller-Frick: Lehrb. d. spez. Chirurgie, 1900, Bd. II, pag. 479.
6. Fröhner: Kompendium d. spez. Chirurgie, 1900, pag. 137.
7. Hendrickx: Handb. d. tierärztl. Chirurgie u. Geburtshilfe von Bayer u. Fröhner, 1899, Bd. III, 2, pag. 402. — Hendrickx: Annal. de méd. vét., 1885, pag. 501.
8. Leistikow: Berlin. Arch., 1887, pag. 369.
9. Hill: The veter. journ., Bd. 19, pag. 409.
10. Rowlands: The veter. journ., 1904, pag. 324.
11. Tapken: Monatsh. f prakt. Tierheilkd., Bd. XVIII, pag 152 u. 154.
12. Saake: Arch. v. Roloff, 1880, pag. 120.
13. Schneider: Wochenschr. f. Tierheilkd. und Viehz., 1898, Nr. 31.
14. Crueger, K.: Berlin. Archiv, 1848, pag. 78.
15. Loenneker: Oldenburg, Druck u. Kommission bei Gerh. Stalling, 1878. pag. 27—31 und Magazin von Gurlt und Hertwig, Bd. XXXI, pag. 17.
16. Schwanefelds: Preuß. Mitteilg. pro 1881/82, pag. 54.
17. Jacops: Bull. du comit. consult. pour les affaires relat. aux epizoot II, pag. 280.
18. Scott: Amer. vet. rev., Bd. XII, pag. 278
19. Degleene: Annales de méd vét., 1876, pag. 147.
20. Dibben: The vet. journ., 1883, pag. 181.
21. Arvaut: Annales de méd. vét., 1892, pag. 116.
22. Beel: Deutsch. Zeitschr. f. Tiermedizin, Bd. XIX, pag. 50.
23. Widenmayer: Wochenschr. f. Tierheilkd. u. Viehz., 1906, pag. 1005.
24. Wyßmann: Schweiz. Archiv, 1905, pag. 147—151.

Ein Versuch mit „Tuberkulosan Burow".

Von Distriktstierarzt Schricker, Grönenbach.

Angeregt durch eine Notiz in der „Tierärztl. Wochenschrift", 1909, Nr. 12, ließ ich mir den Impfstoff ‚Tuberkulosan-Burow' vom Serum-Institut von E. Merck in Halle an der Saale übersenden. Als Versuchsobjekt wählte ich eine Kuh Schwyzer Rasse, 6 Jahre alt, von erheblichem Zuchtwerte. Dieselbe ist in mittelmäßigem Ernährungszustande; dieser ist nach Angabe des Besitzers in letzter Zeit langsam zurückgegangen, die Haut des Tieres ist elastisch, Haarkleid glänzend, Futteraufnahme ist gut; es ist häufiger, matter Husten vorhanden; bei der Auskultation sind auf der rechten und linken Brustseite trockene, pfeifende Rasselgeräusche hörbar, die nach Zuhalten der Nase in verstärktem Maße hörbar sind.

Tuberkulin-Impfung wurde am 27. März vorgenommen; Abendtemperatur 39,6 °; nächsten Tages (von 5 Uhr morgens bis 3 Uhr nachmittags gemessen) 41,2, 40,9, 40,7, 40,7, 40,3 und 40,6 °. Nach diesem Befund ist die Kuh im mittleren Stadium mit der offenen Lungentuberkulose behaftet. Das Tier, das einem tuberkuloseverseuchten Bestand angehört, wird im Pferdestall untergebracht.

I. subkutane Tuberkulosan-Impfung mit 10 ccm Impfstoff am 5. April abends; Abendtemperatur 38,7 °. Temperatur am 6. April morgens 38,2 °; abends 38,3 °.

II. Tuberkulosan-Impfung mit derselben Impfstoffmenge am 23. April abends. Abendtemperatur 38,6 °. Temperatur am 24. April morgens 38,7 °; abends 38,7 °.

Nach der Impfung trat also keinerlei fieberhafte Temperatursteigerung ein; auch waren keine Störungen, das Allgemeinbefinden und die Futteraufnahme betreffend, zu bemerken.

Mehrere Untersuchungen des Tieres im Mai und anfangs Juni ergaben ein befriedigendes Resultat der Impfung. Das Allgemeinbefinden des Tieres ist gut, Husten nicht mehr so häufig wie vor der Impfung und nicht mehr matt, sondern rauh und laut, Rasselgeräusche nicht mehr hörbar. Das Gewicht des Tieres, das am Tage der Erst-Impfung 990 Pfund betrug, ist bis zum 30. April, also 25 Tage nach der Erst- und 7 Tage nach der Zweit-Impfung, auf 1010 Pfund gestiegen. Die Milchproduktion, die vor der Impfung 8 Liter pro Tag betrug, hat sich nach der Impfung langsam auf 10 Liter vermehrt.

Anstellung weiterer Versuche mit Tuberkulosan an Kühen mit noch nicht zu weit fortgeschrittener Tuberkulose dürften von großem Interesse sein.

Eine sechs Pfund schwere Stollbeule.

Von Bezirkstierarzt Riedinger, Weißenburg i. B.

Bei einem Pferde baumelte eine Stollbeule auf der Hinterfläche des linken Vorderfußes bis zur Dorsalfläche des Karpalgelenkes nach abwärts, so daß sogar die Polizei darauf aufmerksam wurde und die Verwendung des Tieres zum Dienst als Tierquälerei verbot. Scharfe Einreibungen, subkutane und parenchymatöse Injektionen von Jodtinktur, Lugol'sche Lösung, Jodipin waren ohne jeden Erfolg. Endlich ließ der Besitzer das Tier der Operation unterziehen, da er es sonst hätte töten lassen müssen. Das Pferd wurde niedergelegt, narkotisiert, die Stollbeule herausgeschält, ein Teil der allgemeinen Decke abgetragen und die Wunde mit starker karbolisierter Seide vernäht. Die Nachbehandlung bestand in antiseptischen Ausspritzungen und Einführung von mit Lugol'scher Lösung getränkter Watte in den Wundkanal. Nach zirka 6 Wochen konnte das Tier seine landwirtschaftlichen Dienste ohne Anstand verrichten, da die Stollbeule allmählich ganz verschwand. Rezidive sind nicht eingetreten, wohl aber bekam das Pferd auch auf dem rechten Vorderfuß eine Stollbeule. Dieselbe konnte jedoch nach Entfernung der Stollen und des Griffes an den Eisen durch Injektionen von Lugol'scher Lösung zum Verschwinden gebracht werden. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Holterbach: Einwirkung des Angstgefühls auf die Darmtätigkeit bei Hunden und auf Darmparasiten. (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 19.)

Als Beispiel über die Richtigkeit der Einwirkung des Angstgefühls auf die peristaltische Bewegung des Darmes und auf Darmparasiten mögen folgende beiden Beobachtungen kurz registriert werden:

1. Bei einem „Rattler" wurde infolge Anwesenheit von Proglottiden der Taenia cucumerina in den abgegangenen Fäzes zur vollständigen Entfernung des Bandwurms ein Bolus von Arekanuß verordnet. Da nun der Besitzer den Berichterstatter bat, ihm zu zeigen, wie der Bolus dem Hündchen eingegeben werden solle, und zu diesem Zwecke das ängstliche Tier heranrief, dann am Genick packte,

den Kopf in die Höhe riß und das Maul öffnete, wurde der Hund von dieser Prozedur derart erschreckt, daß er gleich darauf, noch zitternd vor Angst, auf dem Hausgange zum Kotabsatz sich hinsetzte und eine ganze Masse diarrhoischer Fäzes und in diesen einen Knäuel von Tänien entleerte. Da aber der Hund in den letzten Tagen niemals Diarrhoe gezeigt hatte, so ist dies, sowie der reichliche Abgang von Tänien als Folge einer ausgestandenen Angst anzusehen.

2. Ein junger weiblicher Dachshund zeigte sich beim Eingeben einer Dosis Arekanuß derart renitent, daß der Versuch vollständig mißlang. Nun haute der Wärter das Tier weidlich durch und siehe da, der Hund wurde ruhig und manierlich. Als man nun abermals zur Applikation des Bolus schreiten wollte, erfolgte, noch ehe man so weit kam, der Abgang einer ziemlichen Menge dünnflüssigen Kotes und einer größeren Anzahl von Tänien. Rabus.

Statistischer Veterinär-Sanitäts-Bericht über die Kgl. Preußische Armee und das XIII. (Kgl. Württembergische) Armee-Korps für das Rapportjahr 1907.

Von den 96 966 Dienstpferden wurden im Berichtsjahre 45 516 wegen Erkrankungen auf Rapport genommen. Gestorben sind 1 188, getötet wurden 318 und wegen Krankheit ausgemustert 338. Der Kranken-Zugang war etwas größer als in den Vorjahren, hauptsächlich infolge der außergewöhnlichen Verbreitung der Rotlaufseuche.

An Rotz erkrankte 1 Pferd, das getötet wurde. Da das Tier seit fast 1 Jahr in fremde Stallungen nicht gekommen war und die vorgefundenen Veränderungen erst einige Wochen alt waren, lag die Annahme nahe, daß es sich bei Übungen in der Umgebung der Garnison irgendwie infiziert hatte. Tatsächlich förderte nun auch die Untersuchung der Pferde der Zivilbevölkerung einige Rotzfälle zu Tage. Eine Übertragung auf die übrigen Pferde der Eskadron, deren Seuchenfreiheit durch zweimalige Vornahme der Agglutinationsgabe festgestellt wurde, fand nicht statt.

11 Pferde, die mehrere Tage lang in einem Gaststall aus einem gleichzeitig für rotzkranke Pferde benützten Eimer getränkt worden waren, blieben gesund.

An Brustseuche waren 4 039 Pferde erkrankt, von denen 146 = 3,63 % mit Tod abgingen. Der Zugang an Kranken war erheblich geringer als im Jahre 1906. Bei

rechtzeitiger Erkennung der ersten Fälle und zweckmäßiger Absonderung der kranken Pferde hat die Seuche vielfach auf einen kleinen Herd beschränkt werden können, jedoch hält es Korpsstabsveterinär König für völlig unberechtigt, das Verfahren des Durchseuchenlassens grundsätzlich zu verbieten. Durch die starke Verseuchung der Provinz Ostpreußen sei z. B. ein Fernhalten der Brustseuche doch nicht möglich und deshalb ein vorsichtiges Durchseuchenlassen der Truppenpferde am Platze, um dann auf einige Zeit hinaus wieder sicher Ruhe von der Seuche zu haben.

Zahlreiche Beobachtungen im X. Armee-Korps lassen erkennen, daß die Inkubationsdauer eine längere ist als bisher allgemein angenommen wurde; im Mittel müssen drei Wochen gerechnet werden, doch wird diese Zeit oft erheblich überschritten. Bei einem Regiment erfolgte die Einschleppung vermutlich durch Remonten, die 10 Wochen lang abgesondert waren. Interessant ist die Tatsache, daß 12 Pferde, die im Vorjahre der Ansteckung ohne Erfolg ausgesetzt worden waren, nun bei einem Neuausbruch schwer erkrankten. Durch Durchseuchen kann man also den Ausbruch eines neuen Seuchenganges schon nach 1 Jahr nicht verhüten. Die vereinzelt noch bestehende Annahme, daß nicht erkrankte Pferde auch später von der Krankheit befreit bleiben, ist hiedurch ebenfalls widerlegt.

Sehr schwer herrschte die Seuche bei einer Eskadron, welche längere Zeit Maiszulagen gefüttert hatte, wodurch erfahrungsgemäß Besserung des Futterzustandes, aber auch Erschlaffung des gesamten Körpergewebes eintritt. In einem Stall konnte beobachtet werden, daß vorzugsweise Pferde in denjenigen Ständen erkrankten, in deren Bereich die Röhren für die Luftabfuhr lagen. Korpsstabsveterinär Hell hebt hervor, daß die früher für charakteristisch gehaltene Verfärbung der Lidbindehaut zu Beginn der Krankheit häufig fehlte, bei vielen Patienten auch später ausblieb und meistens nur die schweren Fälle kennzeichnete; auch der rostfarbene Nasenausfluß trat nicht oft in Erscheinung.

Die Behandlung erfolgte nach den bekannten Grundsätzen. Von Freiluftaufenthalt wurde viel Gebrauch gemacht. Die von einem russischen Forscher empfohlenen Mastdarmeinläufe mit 1%iger Kochsalzlösung wurden in einem Regiment wiederholt bei schweren Patienten ohne Erfolg angewendet. Oberstabsveterinär Samuel berichtet über unverkennbar günstige Beeinflussung von Atmung und Herztätigkeit durch Hochstellen der Vorhand. Während des täglichen Freiluftaufenthaltes wurde durch Anfahren

von nachher angefeuchtetem und festgestampftem Sand die Vorhand um 25—30 cm erhöht. In den meisten Fällen konnte dann nach 2—3 Stunden eine Kräftigung des Pulses und der Atmung, sowie ein Freierwerden des Sensoriums festgestellt werden. Es empfiehlt sich jedoch nicht, die Patienten länger als 4—5 Stunden in dieser Stellung zu belassen, da sonst die Hinterhand zu sehr in Anspruch genommen wird.

Die Rotlaufseuche ergriff 8 058 Pferde, von denen nur 5 starben. Zur raschen Durchseuchung bedienten sich die meisten Regimenter der Blutimpfungen und zwar mit bestem Erfolg. Nur ein Regiment glaubte diese zu vermissen und ging wieder zum Verteilen des von kranken Pferden übrig gelassenen Futters an gesunde über, während ein anderes Regiment letzteres Verfahren, weil es vollständig versagte, wieder zu Gunsten der Impfung aufgab. Die Impfung ist um so mehr zu empfehlen, als ihre Ausführung sich sehr einfach und rasch gestaltet. Einem typisch erkrankten Pferde wird mittels der Aderlaß-Hohlnadel Blut entnommen und in einen im Wasserbad auf Bluttemperatur gehaltenen Glaszylinder geleitet; schon während des Einfließens wird mit dem Defibrinieren begonnen. 3 ccm Blut genügen zur subkutanen Impfung. Bei Verwendung von 10 ccm wird die Reaktion mitunter sehr heftig. Ein Regiment berichtet, daß die Impfkrankheit stets schwerer verlief als die auf natürlichem Weg übertragene Seuche; namentlich machten sich Störungen der Futteraufnahme etwas länger bemerkbar. Beim gleichen Regiment erkrankten über 80 % der Pferde, die vier Jahre vorher die Seuche überstanden hatten, wiederum. Daß auch der Ansteckungsstoff der Rotlaufseuche lange virulent bleiben kann, geht daraus hervor, daß ein Pferd, das 10 Wochen nach einer Erkrankung und mehrere Tage, nachdem die Seuche bei der betreffenden Eskadron als erloschen erklärt worden war, einem anderen Truppenteil überwiesen wurde, dort seine Nachbarpferde ansteckte. Lindner.

(Schluß folgt.)

Sicard und Larue: Behandlung der Warzen durch Injektionen mit Tinctura thujae. (Medizin. Klinik, Nr. 24, 1909.)

Verf. empfehlen zur Beseitigung von Warzen das folgende Verfahren: Die Warzen werden mittelst warmem Wasser bezw. eines warmen Bades aufgeweicht und desinfiziert; hierauf injiziert man mit feiner Nadel einige Tropfen Tinctura thujae unter dieselben in die Haut. Nach

einigen Tagen nimmt die Warze eine schwarzbraune Färbung an, welkt und stoßt sich ab. Bei größeren Warzen kann die Wiederholung der Injektion erforderlich werden.

Kassowitz: Über den theoretischen Nährwert des Alkohols. (Pharmazeut. Zentralhalle, Nr. 25, 1909.)

In einem Vortrage spricht sich K. über das vorstehende Thema ungefähr wie folgt aus: Die Nährstoffe dienen zum Aufbau und Wiederaufbau zerstörter Plasmamoleküle, eine direkte Verbrennung derselben zur Energielieferung findet nicht statt. Eine solche Wirkung des Alkohols hält K. für ausgeschlossen, weil dieser als Gift das Plasma nur zerstören, aber zum Aufbau neuer Plasmamoleküle nicht beitragen kann. Eine Verwendung des Alkohols zur Bildung von Protoplasma ist schon aus dem Grunde nicht denkbar, weil das Alkoholmolekül bei seinem Zusammentreffen mit dem zersetzlichen Plasmamolekül nicht nur dieses zerstört, sondern bei seinem Zusammentreffen auch selber zersprengt wird und der oxydierenden Wirkung des Sauerstoffs anheimfällt, also verbrannt wird. Der in den Körper eingeführte Alkohol verbrennt nutzlos und führt außerdem durch seine narkotische Wirkung ein Minus von Muskelarbeit herbei; ferner steigert er selbst in kleinen Gaben durch Erweiterung der Hautgefäße beständig die Wärmeabgabe und lähmt das Wärmeregulierungszentrum des Gehirns, welches die Anpassung der Muskeltätigkeit und die Tätigkeit des Gefäßsystems an die äußere Temperatur vermittelt. — Der Alkohol kann daher nach K. als Protoplasmagift und speziell Nervengift im Organismus des Menschen und der Tiere keine nährende, sondern nur eine schädigende Wirkung entfalten. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erfolge der Trabergestüte in Deutschland.

Während der Traber in einigen Gegenden Bayerns auch in der Landespferdezucht schon seit längerem festen Fuß gefaßt hat, hat er in die norddeutsche Landespferdezucht noch kaum Eingang gefunden trotz der ohne Zweifel erfolgten Besserung im Gebäude dieser Pferde.

Ein dem Landgestüt Celle zugeteilter Traberhengst fand in Hannover so wenig Liebe, daß er hier nur von 1894 bis 1896 verblieb und in das schleswig-holsteinische Landgestüt zu Traventhal versetzt wurde. Erst jüngst wurden dann wieder 2 Traber in die Reihe der preußischen Land-

beschäler aufgenommen; sie kamen in's brandenburgische Landgestüt zu Neustadt a. d. Dosse.

Eine Reihe der in Deutschland bestehenden größeren Privat-Trabergestüte — Haupt-Trabergestüt Lilienhof in Baden, Gestüt Klein-Helle in Mecklenburg-Schwerin, Altengramme und Franklinsheim bei Hamburg, Plüggentin auf Rügen, Raczewy und Poburke in Posen, Jerischke, Miederan — veranstalteten im Vorjahre gemeinsame Jährlingsauktionen. Die Nachfrage war hiebei nicht besonders groß, da 27 Prozent der zum Verkauf gestellten Jährlinge den Besitzer nicht wechselten, doch waren die erzielten Preise ganz annehmbar. Es wurden im ganzen 37 Jährlinge zu einem Durchschnittspreis von 2067 Mark verkauft; der höchste Preis für einen Jährling betrug 5160 Mark, der niederste 300 Mark. (Graßmann in „Zeitschr. f. Gestütkunde u. Pferdezucht", 1909, IV.) Lindner.

Ergebnisse der Farren-, Eber- und Ziegenbock-Schau im Großherzogtum Baden im Jahre 1907.

I. Farren-Schau: Vorhanden waren 4730 Gemeinde-Farren und 424 293 sprungfähige Kühe und Kalbinnen. Der Rasse nach gehörten an: 4155 = 87,9 % dem großen Höhenfleckvieh mit hellem Pigment (davon waren 1465 = 35 % Original-Simmentaler), der Kreuzung dieses Schlages 96 = 2 %, dem Vorderwäldervieh 251 = 5,3 %, dem Hinterwäldervieh 210 = 4,4 % und sonstigen Schweizer Schlägen 18 = 0,4 %. Von diesen Bullen befanden sich 4 606 = 97 % im Eigentum der Gemeinde, während vertragsmäßig bestellten Farrenhaltern 124 = 3 % gehörten. Von den Gemeindefarren waren 2 444 = 52 % in Selbstverpflegung der Gemeinden und 2 286 = 48 % wurden in Verpachtung von Farrenhaltern unterhalten. Ferner waren noch 20 gekörte Farren, die 1065 weibliche Tiere belegt haben, gehalten worden.

II. Eber-Schau: Es wurden 1702 Gemeinde-Eber und 55 759 sprungfähige Sauen gezählt. Erstere gehörten folgenden Schlägen an: 803 = 47,2 % dem weißen Edelschwein, 2 = 0,1 % der Berkshire-Rasse, 791 = 46,5 % den weißen veredelten Landschlägen, 67 = 3,9 % dem Tigerschwein und 39 = 2,3 % dem unveredelten Landschwein. 265 = 16 % gehörten den Gemeinden, während den 1113 vertragsmäßig bestellten Eberhaltern 1437 = 84 % gehörten. Von den ersteren stehen 43 = 2,5 % in Selbstverpflegung der Gemeinden, während die übrigen 1659 =

97,5 % durch die Eberhalter unterhalten werden. Ferner sind noch vorhanden. 38 gekörte Eber, welche 460 weibliche Tiere belegt haben.

III. Ziegenbock-Schau: Vorhanden waren 1747 Ziegenböcke und 104 047 sprungfähige Ziegen. 1115 = 63,8 % gehörten an der weißen Edelziege (davon 131 = 11,7 % Original-Saaner), 10 = 0,6 % anderen Schweizer Schlägen, 217 = 12,4 % der rehfarbigen Schwarzwaldziege, 143 = 8,2 % der schwarz-weißen Tennenbronner Ziege, 29 = 1,7 % der braunen St. Blasier Ziege, 215 = 12,3 % sonstigen Landschlägen und 18 = 1,0 % anderen Rassen und Schlägen. Es gehörten 935 = 54 % den Gemeinden selbst und 816 = 46 % den 940 vertragsgemäß bestellten Bockhaltern. Von den Ziegenböcken standen in Selbstverpflegung der Gemeinde 394, während 1353 Böcke durch die Bockhalter verpflegt wurden. (Männer in „Mitteilungen des Vereins bad. Tierärzte“, Nr. 8, 1908.) Rabus.

Verschiedenes.

Mitteilung betr. Fleischereiberufsgenossenschaft.

Auf der diesjährigen am 21. Juli c. in Göttingen stattfindenden Generalversammlung der Fleischereiberufsgenossenschaft wird der Unterzeichnete den 6. Bezirk, umfassend die Schlachthof-Gemeinden von Bayern, Württemberg und Baden, vertreten.

Diejenigen Schlachthof-Leiter innerhalb des 6. Bezirkes, welche an der Versammlung nicht selbst teilnehmen, werden ersucht, ihren Stadtmagistrat zu veranlassen, die der Zahlungsaufforderung für 1908 beigeheftete Vertretungsvollmacht auszufertigen und dem Unterzeichneten zuzusenden.

In Anbetracht der Wichtigkeit der Tagesordnung (Beratung des neuen Gefahrentarifs) ist jedoch die persönliche Teilnahme möglichst vieler Städtevertreter dringend erwünscht.

München, den 21. Juni 1909.

Opel, Schlacht- und Viehhofdirektor.

Kreiswanderlehrer für Hufbeschlag.

Dem Oberveterinär Kuchtner, Vorstand der Hufbeschlagschule in Landshut, wurde die Funktion eines Kreiswanderlehrers für Hufbeschlag im Kreise Niederbayern übertragen.

Kursus in der Milchhygiene.

Vom 5.—10. Juli findet in Düsseldorf unter Leitung des Professors Dr. Schloßmann an der dortigen Akademie für praktische Medizin ein Kursus in der Milchhygiene für Tierärzte statt. Der Kursus wird das ganze Gebiet dieses so hochwichtigen Gegenstandes umfassen. Außer Demonstrationen und Besichtigungen im Versuchsstalle der Akademie und im landwirtschaftlichen Milchbetriebe bei Hans Horst in Hilden finden auch Übungen im Laboratorium der Akademie statt.

Professor Dr. Rievel-Hannover beteiligt sich als Vortragender an dem Kurse und wird die Kapitel „Fütterung", „Milchgewinnung", „Transport und Verkauf der Milch" und „Milchuntersuchung" behandeln.

Der Kursus ist unentgeltlich; die Teilnehmer haben lediglich eine Einschreibgebühr von 10 Mk. zu entrichten.

Frequenz an der Tierärztl. Hochschule Hannover pro Sommer-Semester 1909.

An der Tierärztl. Hochschule Hannover wurden für das Sommer-Semester 1909 288 Studierende immatrikuliert. Von diesen sind 36 in das I. Semester neu eingetreten. Als nicht immatrikulierte Hörer besuchen die Hochschule 25 Personen.

Professur für Veterinärwissenschaft an der Universität Königsberg.

Zum ordentlichen Professor für Veterinärwissenschaft und Vorsteher der Tierklinik an der Universität Königsberg wurde der Leiter des bakteriologischen Laboratoriums der ostpreußischen Landwirtschaftskammer, Dr. phil. Otto Müller, ernannt. Derselbe wird seine bisherige Tätigkeit an der Landwirtschaftskammer beibehalten.

Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde.

An Stelle des nach Hohenheim berufenen Professors Dr. Krämer wurde zum Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde Dr. Wilsdorf, Zuchtdirektor an der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, ernannt.

Ehrung.

Geheimrat Professor Dr. Schütz-Berlin wurde zum Ehrenmitglied der Kaiserl. Russischen Tierärztlichen Hochschule in Charkow ernannt.

Zum Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät Bern für die nächste Amtsperiode wurde Prof. Dr. Rubeli ernannt.

Prof. Dr. Duerst an der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern erhielt einen Ruf an die Landwirtschaftliche Hochschule in Montevideo (Uruguay), hat denselben aber abgelehnt.

Promotion.

Nach einer Mitteilung des „Tierärztl. Zentralblattes“ findet die nächste Promotion zu DDr. med. vet. an der Wiener Tierärztlichen Hochschule am 28. Juni l. J. statt. Bei dieser Gelegenheit wird der Prorektor, Dr. Armin v. Tschermak, eine Festrede über „Methoden und Mittel der wissenschaftlichen Forschung“ halten. Als Promotor wird Prof. Dr. Struska fungieren.

Notiz: Das seit langen Jahren in Meßkirch in Baden erscheinende Fachblatt „Der Badische Tierzüchter“ ist von der Verlagsbuchhandlung M. und H. Schaper-Hannover gekauft worden und wird zum 1. Juli l. J. mit der im Verlage genannter Firma erscheinenden „Süddeutschen Landwirtschaftlichen Tierzucht“ vereinigt.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Juni 1909.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 12 Gmd. (15 Geh.); Niederbayern: 13 Gmd. (15 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh); Mittelfranken: 7 Gmd. (7 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh); Schwaben: 3 Gmd. (3 Geh.).

Bücherschau.

Das Buch vom gesunden und kranken Pferde. Für Offiziere und Pferdebesitzer. Bearbeitet von Ludwig Hoffmann, Professor der Tierheilkunde und Kliniker. Zweite, neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 154 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart 1909, Verlag von F. Enke. Preis 5 *M.*

Der Verfasser teilt den Inhalt des Buches in zwei Abschnitte. Im ersten, 148 Druckseiten stark, behandelt Verf. in einer Einleitung die Abstammung des Pferdes, den Stammbaum nach Häckel, die zoologische Einteilung, die zoologischen Rassen, die Einteilung der Pferde, die Haus-

pferderassen; daran schließt sich die Beschreibung des Körperbaues und die Besprechung der Tätigkeit der Körperorgane, die Beurteilungslehre und die Fütterung und Pflege des Pferdes. Der zweite Abschnitt, 185 Druckseiten stark, führt den Titel „Das kranke Pferd". In demselben sind in 2 Kapiteln die inneren und äußeren Krankheiten des Pferdes besprochen.

Das Buch enthält eine Fülle von Material und ist dasselbe sehr leicht verständlich dargestellt; dazu sind eine Reihe im Texte enthaltener Darlegungen durch sehr gute Abbildungen illustriert. Zu wünschen wäre wohl gewesen, daß im zweiten Abschnitte bei der Angabe der Behandlung der Krankheiten nur die Ersthilfe beachtet und weniger auf die Details der Behandlung eingegangen worden wäre.

Zweifelsohne wird das Buch in den Kreisen, für welche es bestimmt ist, freudige Aufnahme finden. A.

Personalien.

Auszeichnung: Der Hofroßarzt Walther Wilhelm in Weimar erhielt den Titel „Veterinärrat".

Ernennungen: Dr. Mießner Hermann, Vorstand der Abteilung für Tierhygiene am Kaiser Wilhelm-Institute in Bromberg zum Professor daselbst; Gressel Max, III. Assistent am physiologischen Institute der landwirtschaftlichen Akademie in Bonn zum I. Assistenten des Institutes.

An der Tierärztlichen Hochschule München haben die Fachprüfung bestanden die Herren: Lex Max aus Freising, Mayr Hermann aus Miesbach und Wagenhäuser Max aus München.

Promotionen: Die Tierärzte Edmund Baumüller in Barth, Fedor Block in Westerkappeln, Joseph Fürstenau in Ahaus, Rudolf Seibert in Mainz, Lothar Stephan in Breslau, Heinrich Windrath in Barmen zum Dr. med. vet. in Gießen; Ulrich Korten in Börger, Jürgen Lüders in Hannover, Oskar Zeh in Unteraltheim (Unterfranken), Sturm in Frankfurt a. M. zum Dr. med. vet. in Bern; Dietz Eugen in Frankfurt a. M. zum Dr. phil. an der Universität Königsberg.

Gestorben: Städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofverwalter Schenk in Erlangen; Korpsstabsveterinär, Professor Schwarzenecker in Berlin.



Chem. Fabrik ▫ Darmstadt

empfiehlt **alle Drogen und Chemikalien für die Veterinärpraxis,**
insbesondere:

Arecolin, Atropin, Cocain, Eserin, Morphin, Pilocarpin, Podophyllin, Strychnin, Veratrin, Blei-, Jod-, Quecksilber-, Wismuthverbindungen etc., ferner Tuberkulin und Bovotuberkulol für diagnostische Zwecke,

sowie die **Spezialpräparate:**

JODIPIN

pro usu veterinario 10 % und 25 %. Vorzüglicher Ersatz für Jodalkalien.

Bewährt bei:

Dämpfigkeit, Lebercirrhose, Leberkoller, Tetanus, Morbus maculosus der Pferde, Aktinomykose, Tuberkulose der Rinder.

TANNOFORM

Äußerlich:

Ausgezeichnetes Antiseptikum.

Völlig ungiftig, stark desodorierend.

Innerlich:

Wirksames Antidiarrhoicum,
besonders bei Kälberruhr empfohlen.

PERHYDROL

Chemisch reines, 30 % Wasserstoffsuperoxyd.

Wertvolles
Desinficiens für die Chirurgie.

PYOKTANIN

Geruchloses, starkes Antisepticum.

Specificum gegen
Maul- und Klauenseuche.

YOHIMBIN-MERCK

Tabletten à 0,01. — Tabletten à 0,1.

gegen **sexuelle Impotenz** der Zuchttiere.

Literatur über die Spezialpräparate gratis und franko.

Suptol-Burow.

Neues, ganz vorzügliches Heilmittel gegen akute und chronische **Schweineseuche.**

Milzbrand-Serum

nach **Prof. Sobernheim.**

Für Schutz- und Heilzwecke empfohlen.

Beide Präparate sind direkt zu beziehen durch

E. MERCK, Serum-Abteilung, **HALLE a. S.,**
Sagisdorferstraße 1.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 6. Juli 1909. **Nr. 27.**

Torsio ventriculi beim Hunde mit protrahiertem Verlauf, Neigung zu Rezidiven und Ausgang in Heilung.

Von Dr. H. Jakob, München.

Die Achsendrehung des Magens beim Hunde zählt nicht mehr gerade zu den seltenen Erkrankungen, seitdem dieselbe von einer Reihe von Autoren, wie von Kitt[1]), Cadéac[2]), Wallmann[3]), Jensen[4]), Bonvi-

---

[1]) Monatsheft. f. prakt. Tierheilkd., 1895, VI, p. 20.
[2]) Journ. de médicin. véterin. p. 513, 1895; p. 16, 1906.
[3]) Berl. Tierärztl. Wochenschr., p. 38, 1897.
[4]) Maanedskr. f. Dyrlaeg., X., p. 70, 1899.

cini[5]), Johne[6]), Poeanaru und Slavu[7]), Rehaber[8]) und in neuester Zeit von Markus[9]) beobachtet und beschrieben wurde.

Die meisten dieser Autoren schildern jedoch nur eingehender die am Seziertische gewonnenen pathologisch-anatomischen Befunde. Auf die Diagnose intra vitam und den Symptomenkomplex bei dieser Erkrankung ist nur von einigen Autoren, wie von Bonvicini und Cadéac, näher eingegangen worden. Mit Unrecht wird die Magenverdrehung des Hundes selbst in den neuesten Spezialwerken noch recht stiefmütterlich und im Kleindruck behandelt, so daß sie nur zu leicht übersehen werden kann. Es ist nämlich schon vorgekommen, daß selbst bei der sicherlich nicht unschwer zu diagnostizierenden Magentorsion grobe Fehldiagnosen gestellt wurden.

Im Verlaufe von 6 Jahren hatte ich fünfmal Gelegenheit, bei Hunden und zwar bei 3 Bernhardinern und 2 deutschen Vorstehhunden im Alter von 4—9 Jahren diese Erkrankung zu beobachten und intra vitam zu diagnostizieren.

Bei drei Hunden (2 Vorstehhunde, 1 Bernhardiner) war die Prognose äußerst ungünstig (hochgradige Kollapserscheinungen, Ausströmen von übelriechenden Gasen und schmutzig-braunroter, stark übelriechender Magenflüssigkeit aus der Trokarhülse). Die stark erschöpften Tiere verendeten innerhalb weniger Stunden und die darauf vorgenommene Sektion bestätigte die intra vitam gestellte Diagnose.

Bei einem Bernhardiner im Alter von 5 Jahren konnte ich durch Infusionen von größeren Wassermengen mittels Katheter in den Magen nach vorausgehender Magenpunktion, anschließender Rückenlage und Bauchmassage eine Restitutio ad integrum erzielen. Ob sie jedoch von Bestand war, entzog sich meiner Beobachtung, da der Besitzer, ein Ausländer, am darauffolgenden Tage mit seinem Tiere abreisen mußte.

Die Magentorsion führt ohne Behandlung in kurzer Zeit, binnen 10—24 Stunden vom Beginn der ersten Krankheitserscheinungen an gerechnet, durch Erstickung zum Tode.

---

5) Il nuov. Ercolan, p. 290, 1900.
6) Sächs. Bericht, p. 217, 1902
7) Archiv. veterin., p. 185, 1906.
8) Wochenschr. f. Tierheilkd. u. Viehz., 51. Jahrg., p. 681, 1907.
9) Tijdschr. voor Veeartsenijk. 36. Bd., 1. Heft, 1909.

Da nur die von Cadéac (l. c.) vorgeschlagene und von ihm ausgeführte Laparotomie im Anschluß an die Punktion des Magens einen Erfolg, wenn auch meiner Ansicht nach nur für kurze Zeit, verspricht, so halte ich die Publikation des von mir vor nicht langer Zeit genau beobachteten und anders behandelten Falles auch aus dem Grunde für angezeigt, weil er von der Norm wesentlich abweicht und ohne einen größeren operativen Eingriff dennoch nach fast dreiwöchentlichem Verlaufe in Heilung überging. Nur einem bösen Mißgeschick und wahrscheinlich einer nach einem Vierteljahr auftretenden Rezidive der Torsion, die nicht mehr behandelt wurde, erlag das Tier, das sich an dem betreffenden Tag vom Hause seines Eigentümers entfernte und gegen Mitternacht in einem anderen Stadtteil von Schutzleuten auf der Straße liegend und schwer krank aufgefunden und in das nächst liegende Polizeilokal gebracht wurde, woselbst es im Laufe der Nacht verendete. Es wäre aller Wahrscheinlichkeit nach das Tier gerettet worden, wenn ein Sachverständiger beigezogen worden wäre. Derselbe hätte es wenigstens bei schlechter Prognose schmerzlos töten können. So aber erfuhr der Besitzer, dem das Tier sehr viel galt — da dasselbe ihm das Leben rettete —, zu seinem lebhaften Bedauern nur die nackte Tatsache, daß der Hund tot in der thermischen Vernichtungsanstalt liege und alsbald verbrannt würde.

Der Verlauf der Erkrankung war folgender:

Der Besitzer des Tieres, eines männlichen, 9 Jahre alten, gut genährten Bernhardiners, nahm dasselbe an einem heißen Sommer-Nachmittag zu einem Ausflug in Münchens Nähe mit. Das Tier, welches keine Spur von Krankheit beim Fortgehen zeigte, hatte, abgesehen von einer mäßigen Wassermenge, keine weitere, insbesondere feste Nahrung, die es erst gewohnheitsmäßig immer gegen Abend zu sich nahm, aufgenommen. Nach einstündigem Marsche kam der Besitzer an einem Bache vorbei, in welchem der Hund sich bisher stets badete. Auch diesmal sprang der Hund von dem nicht steilen Ufer aus in das frische Wasser und schwamm munter in demselben eine kurze Strecke. Nach dem Heraussteigen aus dem Wasser schüttelte sich der Hund tüchtig ab und wälzte sich ein paarmal. Nachdem der Besitzer ungefähr eine Viertelstunde weitergegangen war, fiel ihm an seinem Tiere eine gewisse Mattigkeit auf, der Hund kam nicht mehr nach, er blieb ab und zu stehen, die Bewegung erschien gespannt, die Atmung erschwert und der Hinterleib aufgetrieben. Nachdem diese Erscheinungen immer

mehr an Intensität zunahmen und der Hund nur mehr sehr schwer vom Platze zu bringen war, zog es der Besitzer vor, mit einer gerade des Weges daherkommenden Mietdroschke nach Hause zu fahren.

Bis zu meiner Konsultation mochten ungefähr zwei Stunden verstrichen sein, als die ersten Krankheitserscheinungen eingesetzt hatten.

Ich traf das Tier auf der rechten Seite liegend an. Der Hund war äußerst erschöpft und apathisch und reagierte auf keinerlei Zuruf. Er verschmähte jede vorgehaltene Nahrung. Aus der etwas geöffneten Maulhöhle floß zäher, glasiger Schleim. Hin und wieder machte das Tier erfolglose Brechbewegungen, die für dasselbe äußerst schmerzhaft zu sein schienen und von heftigem Stöhnen begleitet waren. Die sichtbaren Schleimhäute, vor allem die Maulschleimhaut und die Lidbindehaut, waren stark zyanotisch gefärbt. Weit hörbar war ein röchelndes Atmungsgeräusch. Der Atmungstypus war fast nur kostal, die Atmung sehr angestrengt, dyspnoisch. Die Zahl der Atemzüge betrug 85 in der Minute, die Pulszahl 186 in der gleichen Zeiteinheit. Der Puls, an der A. femoralis abgenommen, war äußerst schwach, kaum fühlbar, unregelmäßig aussetzend. Der Herzschlag war pochend. Infolge des starken röchelnden Atmungsgeräusches ließen sich die einzelnen Herztöne nicht genau feststellen. (Wie spätere Untersuchungen ergaben, bestand eine Mitralis-Insuffizienz). Um die Untersuchung des Hinterleibes lege artis vornehmen zu können, wurde das schwer kranke Tier aufgehoben. Es blieb wie angemeißelt an seinem Platze stehen, streckte den Kopf etwas nach vorn, nahm eine gespreizte Beinstellung ein und zitterte am ganzen Körper. Bei der Inspektion des Abdomens war eine bedeutende Umfangsvermehrung beiderseitig wahrnehmbar. Die stärkste Auftreibung zeigte die linke Bauchseite, insbesondere am Übergange vom Epi- zum Mesogastrium 2—3 Finger breit vom unteren Ende der letzten falschen linken Rippe entfernt. Die Spannung des gesamten Hinterleibes war eine ganz abnorme, vor allem im linken Mesogastrium; gegen das Hypogastrium ließ dieselbe beiderseits etwas nach. Starker manueller Druck auf die prall gespannten Bauchdecken war sehr schmerzhaft und von heftigem Stöhnen begleitet. Die Perkussion des Abdomens ergab links lauten, vollen Schall mit hochtympanitischem, metallischem Beiklang, rechts — abgesehen von der Leberdämpfung — im mittleren Teil des Mesogastriums leicht tympanitisch gedämpften, im übrigen Teile hochtympani-

tischen, lauten Perkussionsschall. Die Auskultation am Hinterleib ergab bei einer Untersuchungsdauer von zwei Minuten den Mangel jeglicher peristaltischer Geräusche. Bei der rektalen Exploration fand man den hinteren Rektum-Abschnitt frei von Kotmassen und eine mäßige Prostatahypertrophie. Da sich die Atemnot immer mehr steigerte und das Tier zu ersticken drohte, so entschloß ich mich zur sofortigen Punktion, die ich linkerseits handbreit von der Mitte der vorletzten Rippe entfernt, in der Nähe der stärksten Auftreibung, in der Regio iliaca nach entsprechender Desinfektion der Haut mit absolutem Alkohol vornahm. Aus der Trokarhülse strömten unter sehr hohem Druck nicht besonders übelriechende Gase aus, für deren langsames Entweichen ich anfänglich durch mäßiges Aufdrücken der Fingerspitze auf die Öffnung der Hülse Sorge trug. Gegen das Ende der Punktion floß aus der Hülse eine geringe Menge zäher, glasiger, farb- und fast geruchloser Mageninhalt, ein prognostisch nicht ungünstiges Zeichen. Auch verfärbten sich die vorher stark zyanotischen Schleimhäute wieder lebhaft rosarot. Die Pulszahl fiel auf 140 in der Minute, die Zahl der Atemzüge auf 28. Stark gurgelnde peristaltische Geräusche ließen sich nun ab und zu wahrnehmen.

Hierauf wurde der Hund auf den Rücken gelegt und in der Rückenlage gehalten; dann ein Keilkissen unter den Kopf, Hals und die Schultergegend geschoben, wodurch eine erhöhte Lage der Vorderhand und eine tiefere des Abdomens erzielt wurde, um so durch das Rückwärtsweichen der Darmpartien die Reposition des verlagerten Magenabschnittes leichter zu ermöglichen. Sowohl die linke als auch die rechte Bauchseite wurden nun vom Hypochondrium an gleichzeitig gegen die Lendengegend zu kräftig massiert und der Hund in seiner ganzen Länge einige Male langsam auf die linke Seite und umgekehrt von der linken Seite wiederum in die Rückenlage und dann nach der rechten Seite gebracht, um ein allenfallsiges Zurückgleiten des nach links verlagerten Pylorusteiles des Magens nach rechts und eine Lösung der torquierten Schlundpartie und des nach rechts gelagerten Kardiateiles zu erzielen. Daß diese mechanischen Maßnahmen von Erfolg waren (wenigstens in Bezug auf die Lösung der torquierten Schlundpartie), ließ das weitere Verhalten des Hundes erkennen. Denn eine Viertelstunde später stand der Hund, wenn auch schwerfällig, auf und nahm gierig eine ihm vorgehaltene größere Wassermenge (3/4 Liter) zu sich, die er gut schlucken konnte und nicht mehr erbrach.

Nach Verlauf von 3 Stunden zeigte der Hund wieder stärkere Unruhe und heftige Atemnot, so daß mich der

Eigentümer nachts 12 Uhr wiederum konsultierte. Wenn auch die jetzt vorhandenen Symptome nicht mehr die gleiche Stärke aufwiesen, wie zu Beginn der Behandlung, so hielt ich doch eine nochmalige Magenpunktion für indiziert. Durch dieselbe konnten reichliche Gasmengen und zirka ½ Liter wässerige, farb- und geruchlose Flüssigkeit entfernt werden. Die weitere Therapie bestand in den gleichen mechanischen Maßnahmen wie zuvor. Nur verabreichte ich dem Tiere nach längerem Massieren und öfterer Lageveränderung in der Rückenlage ein größeres Quantum Wasser (1½ Liter), das unter glucksenden Geräuschen Aufnahme in den Magen fand, und ließ hernach den Hund eine Stunde lang auf dem Rücken liegen unter gleichzeitiger Erhöhung des Hinterteiles, um mit Hilfe größerer Wassermengen den vielleicht in seine normale Lage gefallenen Pylorusteil gleichzeitig durch die nunmehr erfolgende Ausdehnung des Darmtraktus besser zu fixieren. Während das Tier in der Rückenlage gehalten wurde, applizierte ich noch Infusionen in den Darm mit lauwarmem Wasser mit dem Erfolge, daß in kurzer Zeit zahlreiche Gase und etwas breiige Kotmengen abgingen. Nach der einstündigen Rückenlage ordnete ich eine Lagerung des erschöpften Hundes auf die rechte Seite an, um ein Verharren des voraussichtlich wieder annähernd in seine frühere Normallage zurückgefallenen Pylorusteiles zu erzielen. Der Hund blieb im Laufe der Nacht auf dieser Seite liegen. (Schluß folgt.)

Referate.

Statistischer Veterinär-Sanitäts-Bericht über die Kgl. Preußische Armee und das XIII. (Kgl. Württembergische) Armee-Korps für das Rapportjahr 1907. (Schluß.)

Bei Hämoglobinämie erwähnt Plättner, daß das Leiden nie auftrat, wenn den Pferden nach längerer Ruhe der Hafer vor der ersten Arbeit entzogen wurde und sie diese hungrig beginnen mußten. Von vielen Seiten wird die günstige Wirkung des Aderlasses auf den Verlauf der Krankheit hervorgehoben.

Von 4875 Kolik-Patienten gingen 510 = 10,4 % mit Tod ab. Von mehreren Berichterstattern wird hervorgehoben, daß die schlecht ausgefallene Heuernte des Jahres 1907 zu einem großen Teil verantwortlich zu machen sei für die namentlich in der zweiten Hälfte des Jahres verhältnismäßig hohen Erkrankungs- und Verlustziffern. Die bei einigen Regimentern zur Verhütung der nach den Manövern

häufigen Kolikerkrankungen versuchsweise durchgeführte Verringerung der Hafer- und Vergrößerung der Heuration hat sich für diesen Zweck sehr gut bewährt. Es wird jedoch bemerkt, daß schwerere Pferde sich langsamer als sonst von den Manöverstrapazen erholten und dickbauchig, aber weniger fleischig aussahen; hier sollte die Haferration nicht gekürzt werden.

Sommerwunden hatten weniger bösartigen Charakter als sonst; die Erklärung hiefür wird allgemein in der niedrigeren Temperatur des Sommers gesucht. Thomann konnte der Entstehung von Sommerwunden dadurch erfolgreich vorbeugen, daß er die im Dienst eingetretenen Verletzungen verband, ehe die Pferde noch den Stall betreten hatten. Er lieferte damit einen weiteren Beweis dafür, daß die Ursache für das Zustandekommen der Sommerwunden in den großen Truppenställen zu suchen ist.

Schweißekzem (Deckenausschlag) behandelte Kurze mit Heusamenbähungen. Schon am nächsten Tage machte sich meist Besserung bemerklich. Zufriedenstellende Resultate wurden namentlich während des Manövers erreicht.

Bei Behandlung der Sehnenleiden empfiehlt Korpsstabsveterinär Schwarznecker die Unterstützung der Scharfsalbenwirkung durch Druckverband. Die Mehrzahl der Berichterstatter des Gardekorps hat sich von der guten Wirkung des Verfahrens überzeugt; einige halten das Brennen nunmehr für entbehrlich oder nur angezeigt bei sehr schweren Fällen. Als besonders wirksam bezeichnet Oberstabsveterinär Kapteinat seine Art des Verbandes. Er legt gut aufgelockerte Karboljute in dicker Schicht um die eingeriebene Sehne und darüber ziemlich fest eine Kambric-Binde. Dieser Verband bleibt ohne Rücksicht auf die eintretende Schwellung 2—3 Tage liegen. Dann wird um die Jute, die nicht entfernt wird, eine neue Binde angelegt, die etwa 3 Wochen bleibt. Der Erfolg soll dem des Brennens gleichzuachten sein.

Oberstabsveterinär Güntherberg behandelt sehr erfolgreich die nach Brustseuche entstandenen schmerzhaften Sehnenscheidenentzündungen dadurch, daß er mit Borsäure dick bestreute Watte um die Sehne legt und darüber intensiv feuchtwarm bandagiert; die leinene Binde wird mehrmals im Tag mit heißem Wasser angefeuchtet, ohne sie abzunehmen. Nach 4 Tagen Verbanderneuerung, nachdem die Sehne mit Essig und Spiritus aa massiert worden ist.

Bei S e h n e n s c h e i d e n v e r l e t z u n g e n empfiehlt Oberstabsveterinär H a n d s c h u h auf Grund einer reichen Erfahrung das Itrol als ein ganz vorzügliches und zuverlässiges Desinfektionsmittel. L i n d n e r.

Dr. **P o m a y r: Das Zurückhalten der Nachgeburt.** Verfasser bespricht in einer 64 Druckseiten starken Broschüre über diesen Gegenstand zunächst den normalen Abgang der Nachgeburt beim Rinde. Er ist der Ansicht, daß beim Eintritte der Nachgeburtswehen durch intermittierende Kontraktionen, welche vom Grunde des Uterus ausgehen und den Charakter der Peristaltik aufweisen, die Zotten aus den Krypten der Kotyledonen ausgequetscht werden. Weiter behandelt P. unter eingehender Kritik die bisherigen Anschauungen über die Ursachen des Zurückbleibens der Nachgeburt, weist dieselben als nicht zutreffend zurück und stellt am Schlusse dieser Erörterungen den Satz auf: „A l s U r s a c h e d e r R e t e n t i o i s t e i n e e n t z ü n d l i c h e H y p e r ä m i e a n z u s e h e n, w e l c h e d u r c h S e n k u n g i m s c h l a f f e n U t e r u s e i n g e l e i t e t w i r d; s i e b i l d e t d e n B e g i n n w e i t e r e r G e w e b s v e r ä n d e r u n g e n i n d e n K o t y l e d o n e n u n d d u r c h d e r e n F o l g e n w e r d e n d i e Z o t t e n e i n g e k l e m m t."

Nun tritt Verf. an die Beantwortung der Frage: „Welches sind die Vorgänge bei der Veränderung des Gewebes der Plazenta?"

Zum Verständnis des normalen Baues der Plazenta beim Rinde gibt er zuerst eine Beschreibung des makroskopischen Baues und der mikroskopischen Verhältnisse der Zotten, sowie der Lakunen der maternen Plazenta auf Grundlage eigener Untersuchungen und solcher von Z a n d e r und L e d e r m a n n. Sehr interessant sind hier die Darlegungen über das Verhalten des Stromas und des Epithels der Zotten in den ersten Monaten der Tragezeit und später; desgleichen die Ausführungen über die Verschiedenheit des Epithels der Zotten und der Lakunen der maternen Plazenta. Diese Untersuchungsergebnisse sind durch sehr gute Abbildungen illustriert, ebenso die weiteren Erörterungen des Verf., durch welche er lediglich auf Grund eigener Untersuchungen den Beweis erbringt, daß sich recht bald nach der Geburt aus dem weichen Bindegewebe des maternen Stromas faseriges Bindegewebe bilden kann. — P. bezeichnet diese Zeit als den Moment, zu welchem die Retentio secundinarum durch Einklammerung der Zotten in der mütterlichen Plazenta ihren Anfang nimmt.

Im ganzen ergaben die diesbezüglichen Untersuchungen des Verf. das Folgende: Bis zur normalen Ausstoßung sind die Eihäute mit der maternen Plazenta sehr derb verbunden und zwar 6—12 Stunden. Verbleibt die Nachgeburt über diese Zeit infolge Energiemangel in der Tragsackhöhle, so entsteht in der Uteruswandung, in den Kotyledonen, besonders in den peripherischen Teilen der letzteren, allmählich eine Blutsenkung, sowohl nach dem Gesetz der Schwere, als wegen mangelhafter Zirkulation; der Geburtsweg bleibt nicht mehr länger aseptisch. Allerdings klammert die Senkungs-Hyperämie die Zotten noch nicht ein; es stellt sich aber erhöhter Turgor mit Infektion ein, wodurch die Zotten anfangs niedergradig, später intensiv eingeklammert werden. Das Septennetz der Karunkeln schwillt an, ihr Bindegewebe bildet sich mit Hilfe von Streptokokken und Bazillen alsbald weiter zu faserigem Bindegewebe aus und ist als starres Maschengewebe kurze Zeit nach der Geburt voll entwickelt. Vermöge seiner Straffheit umklammert es die Zotten an der Basis und an sämtlichen Endästen. Die Zotten selbst werden unelastisch und nun sind sie in den maternen Kotyledonen fest verankert. Es handelt sich also bei der Retentio secundinarum weder um eine Verwachsung noch um eine Verklebung.

In Bezug auf die Ursachen, welche den Nichtabgang der Secundinae nach der Geburt bedingen, ehe die beschriebenen pathologischen Gewebsveränderungen an den Kotyledonen eintreten, weist Verf. darauf hin, daß die beiden Kraftquellen fehlen oder mangelhaft sein können, welche die Ausquetschung der Eihäute im Gefolge haben, nämlich Kontraktionen des Tragsackes und der Bauchpresse *). Diese ihrerseits können vor allem verursacht sein durch schwere, lange andauernde Geburten, wodurch die Kräfte des Uterus erschöpft werden. Als weitere Ursachen bezeichnet P. Schwächung der Tiere und bezw. der Tragsack- oder Zwerchfellmuskulatur durch mangelhafte Ernährung oder Krankheiten, z. B. Tuberkulose oder auch akute Krankheiten kurze Zeit vor der Geburt, ferner opulente Fütterung und dadurch erzeugte Fettleibigkeit. Dazu kommen nach der Ansicht des Referenten wohl auch starke Ausdehnung des Tragsackes bei Eihautwassersucht, Zwillings-

*) Was die Wirkung der Bauchpresse betrifft, so ist zu bemerken, daß Kontraktionen derselben bei einer großen Anzahl von Kühen zur Zeit des Abgangs der Nachgeburt überhaupt nicht wahrgenommen werden. Daraus folgt, daß die von dem Verfasser Ausquetschung genannte Ablösung der Eihäute auch durch die Zusammenziehungen des Tragsackes allein erzielt werden kann. (D. Ref.)

trächtigkeit, sehr große Früchte etc., Zustände, durch welche die Kontraktionen des Tragsackes mangelhaft werden oder infolge von alsbaldiger Ermüdung desselben ganz fehlen.

Unter den vorstehend genannten Umständen liegt die Nachgeburt oder der größte Teil derselben als quasi fremde Masse in der Tragsackhöhle. Dieser Fremdkörper und die eindringenden Streptokokken dienen als Reize und veranlassen alsbald den beschriebenen Prozeß in der Tragsackwandung resp. an den Kotyledonen, durch welchen der Austritt der Zotten verhindert wird.

Bezüglich des bei Abortus in späteren Stadien der Tragezeit so oft beobachteten Zurückbleibens der Nachgeburt ist Verf. der Ansicht, daß hier infolge Wirkung der Noxe, welche den Abort veranlaßte, die Bedingungen zur Retention selten oder nie eintreten, wenn Tragsack und Fötus bis zum Moment der Expulsion der Frucht aseptisch bleiben; anders verhält es sich aber, wenn der Abort bei mangelhafter, langsamer Kontraktion des Tragsackes verzögert wird, so daß Streptokokken in den Uterus eindringen können. Die Streptokokken können Metritis erzeugen, infizieren die Kotyledonen, vermögen den Tod der Frucht und die Bedingung zu erzeugen, unter welcher in den Kotyledonen Bindegewebsbildung hervorgerufen und die fötale Plazenta festgeklammert wird. Nicht infolge des Todes der Frucht oder des Abortus tritt in solchen Fällen Retention der Eihäute ein, sondern durch Infektion der maternen Plazenta. A.

(Schluß folgt.)

Jöhnk: Zur Therapie der Fohlenlähme. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 14, 1909.)

An Stelle der von Ekardt Neuße empfohlenen Therapie gegen Fohlenlähme, dem Muttertiere pro die 20,0 Kal. jodat. intern zu verabreichen und bei dem erkrankten Fohlen weder am Nabel noch an den Gelenken etwas zu machen, versuchte Verf., da er mit der obigen Behandlungsmethode sehr ungünstige Erfolge gehabt hatte, die chirurgische Behandlung der erkrankten Gelenke der Fohlen. Er geht dabei folgendermaßen vor: Entfernen der Haare im Bereiche des erkrankten Gelenkes; hierauf gründliche Reinigung mit Wasser, Seife und Bürste und Desinfektion mit heißer Lysollösung; Sterilisieren der Instrumente durch Auskochen (Injektionskanüle mit lanzettförmiger Spitze; Explorationstrokar); Punktion des Gelenkes an der tiefsten Stelle der Schwellung mit der Injek-

tionskanüle; wenn dieselbe durch den abfließenden serösen Gelenkinhalt verstopft wird, dann wird der weitere Inhalt mit einer Pravazspritze und aufgesetztem Duritschlauche vollständig abgesogen; hieraus Einreiben des ganzen Gelenkes mit 6 %igem Jodvasogen und event. Anlegen eines Verbandes. Wenn eine abermalige Punktion notwendig ist, so muß dieselbe baldigst ausgeführt werden. — Mit dieser Therapie hat Verf. von 3 erkrankten Tieren 2 vollständig geheilt. Es wäre nur zu begrüßen, wenn von Seite der Kollegen diese chirurgische Therapie versucht und die diesbezüglichen Erfahrungen veröffentlicht würden.

Nörner: **Das Geburtsholz.** (Tierärztl. Rundschau, Nr. 15, 1909.)

Verf. gebraucht in seiner geburtshilflichen Praxis ein Geburtsholz, d. i. ein zirka 55 cm langer, 3 cm breiter und 1½ cm dicker, aus der Wurzel eines Apfelbaumes gefertigter und deshalb sehr haltbarer Rundstab, dessen oberes Drittel sanft nach oben, d. h. nach der Fläche gebogen ist. Dieser gut gerundete und allseitig geglättete Stab besitzt an jedem Ende ein rundes Loch zum Durchziehen eines Strickes. Er dient dazu, um den Arm des Geburtshelfers um ein Stück zu verlängern und ermöglicht infolge seiner Biegung die Erreichbarkeit verschlagener Teile.

Lemke: **Über das Vergiften von Hunden.** (Tierärztliche Rundschau, Nr. 17, 1909.)

Die von Dr. Jakob vorgeschlagene Methode des Vergiftens von Hunden in möglichst schmerzloser Weise — Einschläfern durch Veronal und Inhalation von Chloroform bis Eintritt des Todes — hat Autor folgendermaßen modifiziert: Morphium-Injektion bis zur Narkose, hierauf Einstecken einer kurzen, starken Hohlnadel zwischen 2 Rippen direkt in die Lunge und Injektion von 20,0 Chloroform und 10,0 Bar. chlorat. Der Tod tritt dann ganz plötzlich und auch sicher (Herzlähmung durch Chlorbaryum) ein.

Rabus.

Taege-Freiburg i. B.: **Eine einfache Art der Herstellung von Teerbädern.** (Münch. Medizin. Wochenschrift, Nr. 14, 1909.)

Verf. teilt mit, daß in der Münchener Hautklinik bei gereizten, nässenden, pustulösen Ekzemen Teerbäder zur Verwendung kommen, die nach folgender Vorschrift hergestellt werden: Ol. Russi 150, Liqu. Kalii caust. Ph. G. 90,0. M. D. S. Umschütteln! — Die so erzeugte Flüssigkeit wird

mit ½ Liter denaturiertem Spiritus gemischt und von dieser Mischung gießt man die Hälfte unter fortwährendem Umrühren in ein Vollbad. Das Bad bildet eine graugelbe, dem Milchkaffee ähnliche Emulsion, durch welche die Kranken nicht mit Teer beschmutzt werden. Die Kosten zu einem Vollbade betragen nur 50—60 Pfg. Zu Handbädern verwendet man 1—2 Eßlöffel voll der Emulsion auf eine Waschschüssel voll Wasser. Man erzielte bei den oben genannten Ekzemen mit diesen Bädern sehr gute Erfolge. (Solche Bäder dürften vielleicht auch in der Hundepraxis versucht werden. D. Ref.) A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Gründung einer Reit- und Fahrschule in Neustadt a. Dosse.

Bekanntlich besteht seit längerem eine Reit- und Fahrschule in Elmshorn (Schleswig-Holstein), deren Bedeutung und deren Wirken in Kreisen der Interessenten für das Pferd allgemeine Anerkennung gezollt wird.

Nunmehr dürfte auch die Gründung einer solchen Schule in Neustadt an der Dosse erfolgen. In einer Sitzung maßgebender Persönlichkeiten, welche im Mai unter dem Vorsitze des bekannten Züchters Schröder-Poggelow in Berlin stattfand, wurde für die Errichtung einer Reit- und Fahrschule in Neustadt an der Dosse eingetreten. Die brandenburgische Landwirtschaftskammer und das Ackerbau-Ministerium zeigen sich dem Plane geneigt. („Der Pferdefreund".)

Vollbluthengste in Deutschland.

Nach einer Mitteilung in der Zeitschrift „Der Pferdefreund" stehen in Deutschland 210 Vollbluthengste der Vollblut- und Halbblutzucht zur Verfügung. Von diesen besitzt die preußische Gestütsverwaltung 97, die bayerische 6, die württembergische 2, die mecklenburgische 3, die braunschweigische 1; am braunschweigischen Hofgestüte Harzburg stehen 3, am württembergischen Hofgestüte Weil 2 Vollbluthengste. Der Rest der Vollblütler ist Eigentum von Privatpersonen.

Von den Vollbluthengsten finden etwa die Hälfte in der Vollblutzucht Verwendung.

Die Decktaxe beträgt für den größten Teil der Vollbluthengste weniger als 100 Mk., für 11 Hengste 100 Mk. und für 17 mehr als 100 Mk. Die höchsten Decktaxen sind für „St. Maclou" = 2000 Mk., dann für „Schlenderhan" und „Fels" = 1000 Mk. zu erlegen.

Die Abstammung betreffend führen diese 70 Hengste auf „Byerley—Teere“, geb. 1685, 136 auf „Darleys—Arabian“, geb. 1700, und 4 auf „Godolphin—Arabian“, geb. 1725, zurück.

Deutsches Derby.

Das preußische Hauptgestüt Graditz verzeichnet in der letzten Zeit bedeutende Erfolge auf der Rennbahn; so gewann das deutsche Derby auf der Horner Rennbahn (Preis 100 000 Mark) der Fuchshengst „Arnfried“ des Gestütes; als Dritter gelangte zum Ziele der ebenfalls dem Gestüte gehörige Fuchshengst „Stoßvogel“.

Pferdeversicherungsverein für die Stadt München.

Der der staatlichen Pferde-Versicherungsanstalt in Bayern zugehörige Pferde-Versicherungsverein München zählt zur Zeit 210 Mitglieder mit 790 Pferden. Die Versicherungssumme beträgt 570 000 Mark. Im vergangenen Geschäftsjahre sind 58 Pferde mit 21 805 Mark, in 8 Jahren zusammen 357 Pferde mit 128 625 Mark entschädigt worden. Zur Deckung der Entschädigungen der tierärztlichen und der Verwaltungskosten war ein Beitrag von 2,80 Prozent der Versicherungssumme aufzubringen. Für Pferde, die in Bierbrauereien, der Spedition, im Lohnkutscher-Fuhrwerk, zu Holz- und Steinfuhren u. s. w. verwendet werden, erhöht sich der Beitrag um zwei bis acht Zehntel. Die Pferde-Versicherung erhält als Wohlfahrtsanstalt Zuschüsse aus der Staatskasse gegenwärtig jährlich von 100 000 Mark.

Notiz. In Hoppegarten verendete das berühmte Rennpferd „Faust“ von Saraband a. d. Festa an Darmverschlingung.

„Faust“ war das beste Pferd der bekannten Weinberg'schen Stallung. Während seiner Rennkarriere gewann das Tier 250 000 Mk. Noch im Vorjahre fiel ihm der Wiener Austria-Preis zu.

Verschiedenes.

Generalversammlung des Tierärztlichen Vereins für Niederbayern.

Die diesjährige Generalversammlung wurde am 6. Juni in Passau abgehalten. Zu derselben hatten sich 36 Mitglieder eingefunden.

Der Versammlung wohnte außerdem als Kommissär der K. Regierung von Niederbayern Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger bei.

Nach herzlicher Begrüßung der Teilnehmer erstattete der Vorstand, Herr K. Bezirkstierarzt Horn-Pfarrkirchen, eingehenden Bericht über die Tätigkeit des Vereins im abgelaufenen Jahre unter Bezugnahme auf die diesjährigen in München und Kempten stattgefundenen Versammlungen der Vorstände der 8 bayerischen Kreisvereine.

Die Rechnungsablage ergab ein sehr befriedigendes Resultat, da sich hiernach ein Vermögensstand von 698 Mk. 33 Pfg. ergibt. Die Rechnungen wurden von den aufgestellten Revisoren erinnerungslos befunden.

Das Hauptinteresse der Versammlung konzentrierte sich auf Ziffer 3 der Tagesordnung.

Der Entwurf des vorgelegten Registraturplanes wurde einstimmig genehmigt. Eine Änderung des Jahresberichtes wurde nicht als notwendig erachtet. Erwünscht wird hiezu die Beigabe einheitlicher Formblätter. Die Vorlage derselben soll wie bisher an die Distriktspolizeibehörden geschehen, jedoch wird hiefür ein längerer Termin als wünschenswert erachtet.

Eine Änderung des Geschäftstagebuchs erscheint nicht veranlaßt.

Die Frage über eine eventuelle Änderung der tierärztlichen Standesvertretung gab zu einer längeren lebhaften Debatte Veranlassung, die zu dem Antrage führte, daß über Ziffer 1 der K. Regierungs-Entschließung vom 12. Februar 1909, Nr. 5657, die Tierärzte betr., „ob eine Änderung der tierärztlichen Standesvertretung (K. Verordn.-Bl. S. 39) für wünschenswert erachtet wird“ abgestimmt werden soll.

Die Abstimmung ergab, daß eine solche Änderung nicht erwünscht ist.

Dem Entwurfe einer Gebühren-Ordnung wird beigestimmt.

Dem Antrage eines Mitgliedes, im Herbste laufenden Jahres nochmals eine zwanglose Zusammenkunft zu halten, wurde allerseits zugestimmt und Deggendorf als Ort der Zusammenkunft gewählt.

Die nächstjährige Versammlung findet in Straubing statt. —

Ein Diner, zu dem sich auch erfreulicherweise eine stattliche Anzahl Damen einfanden, vereinigte die Teilnehmer der Versammlung noch lange in den traulichen Räumen des Passauer Ratskellers.

Landshut, den 19. Juni 1909.

Horn. Saurer.

Immatrikulation an der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart pro Sommer-Semester 1909.

An der Tierärztl. Hochschule Stuttgart wurden pro Sommer-Semester 1909 104 Studierende immatrikuliert; davon sind 37 Studierende Württemberger, 64 Studierende Angehörige anderer deutscher Staaten und 3 Studierende sind Ausländer.

Bücherschau.

Die Fleischversorgung der Großstädte und die genossenschaftliche Viehverwertung in Bayern. Von Dr. Zahnbrecher und Otto Süßkind. Im Selbstverlage der Verfasser. München, Jägerstr. 11. Preis 1 ℳ.

Die erste Hälfte der 99 Druckseiten umfassenden Broschüre, bearbeitet von Dr. Zahnbrecher, bringt ausführliche Mitteilungen über die Zunahme der Bevölkerung, sowie des Verkehrs und des Fleischkonsums in Bayern im Verlaufe der letztvergangenen 50 Jahre. An diese Mitteilung schließen sich solche über den Gesamtfleischverbrauch in Bayern und im deutschen Reiche und sodann ein Vergleich der Vieh- und Fleischpreise und eine Besprechung der Ursachen, welche die Steigerung der Fleischpreise während der letzten Jahrzehnte veranlaßten. Neun dem Texte beigegebene Diagramme gewähren einen raschen Überblick zu dem Inhalte der aufgezählten Ausführungen.

Süßkind behandelt in der zweiten Hälfte der Schrift den zur Zeit so aktuell gewordenen Gegenstand der genossenschaftlichen Viehverwertung in Bayern. Verfasser weist so recht einleuchtend die große Bedeutung der genossenschaftlichen Viehverwertung im Interesse des Landwirtes, der Landwirtschaft und zum Gemeinwohle nach. Seine gründlichen Ausführungen widerlegen all' die falschen Vorstellungen und Vorurteile, welche bislang noch von manchen Seiten dem Unternehmen der genossenschaftlichen Viehverwertung entgegen gebracht wurden. Mehrere graphische Darstellungen und gute Abbildungen dienen zur Erläuterung des übrigens schon an sich leicht verständlichen Textes.

Die verdienstvolle Arbeit der beiden Verfasser sollte weite Verbreitung finden; sie wird Kollegen und Landwirten zum Studium warm empfohlen. A.

Personalien.

Der zum Schlachthofdirektor ernannte städt. Amtstierarzt Dr. Hans Dimpfl wurde seinem Gesuche entsprechend von der

Stelle des Vorstandes der Kgl. Hufbeschlagschule in Nürnberg unter Anerkennung seiner Dienstleistung enthoben.

Ernannt zu Oberveterinären die Unterveterinäre der Reserve K. Reimann, Ant. Clerisch, Jul. Lücking (I. München), Jos. Solleder (Dillingen), Dr. Otto Schmidt (Mindelheim), Jos. Hoffmann (Kaiserslautern), Wilh. Sprater (Neustadt a. H.), K. Keystner (Würzburg), Sim. Schrems (Nürnberg), Hans Hohenner und Friedrich Strauß (Hof), Alex. Haag (Regensburg); die Unterveterinäre d. L. I. Gustav Rühm und Franz Leeb (I. München).

Der Abschied bewilligt: den Oberveterinären Franz Hosemann (Zweibrücken) von der Res. und Seb. Liebl (Ingolstadt) von der L. II.

Ernannt zum Polizeitierarzt in Hamburg der Tierarzt Anton Atzinger aus Landau a. I.

Approbation: in Dresden Herr P. R. Zierold aus Brunn.

Promotionen: zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Gebh. Horn aus Haslach, Gottl. Sauter aus Sulzfeld, Otto Voß aus Bendorf, Jos. Weber in Stuttgart, Leo Wolfstein in Bochum, Alb. Wurth in Buchen; ferner Paul Roelcke, Unterveterinär im Hus.-Rgt. Nr. 9 in Straßburg; in Bern: Wilh. Jochim, Schlachthofdirektor in Wanne und Heinrich Schwerdt, Unterveterinär im Feldart.-Rgt. Nr. 27 in Gonsenheim.

Bekanntmachung.

Wiederbesetzung der Stelle des städtischen Bezirkstierarztes betr.

Die dahier in Erledigung gekommene Stelle eines **städtischen Bezirkstierarztes und Schlachthofverwalters** soll alsbald wieder besetzt werden. Der Anfangsgehalt des städtischen Bezirkstierarztes, welcher als höherer Gemeindebeamter mit Aussicht auf unwiderrufliche Anstellung und auf Pensionsberechtigung unter Verpflichtung des Beitrittes zur städtischen Pensionsanstalt angestellt wird, beträgt in den ersten drei Dienstjahren 2100 Mark und 240 Mark Teuerungszulage; ferner hat derselbe freie Dienstwohnung im Schlachthofe mit freier Beheizung und Beleuchtung. Eine Gehaltsneuregelung für die städtischen Beamten und Bediensteten wird noch im Laufe dieses Jahres mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1910 an erfolgen. Die Ausübung der Privatpraxis, soweit die dienstlichen Aufgaben es erlauben, ist dem städtischen Bezirkstierarzt gestattet. Bewerbungen, die insbesondere mit dem Nachweise über die Erfüllung der in Abschnitt IX § 13 der K. A. Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betr., verlangten Vorbedingungen, sowie mit weiteren Zeugnissen über die bisherige Tätigkeit und einem amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse belegt sein müssen, sind bis **längstens 10. Juli c.** hieramts einzureichen.

Rosenheim, 23. Juni 1909.

Stadtmagistrat:

Wüst.

Sekretär: Adelmann.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 13. Juli 1909. **Nr. 28.**

Ein seltener Fall von Abschnürungskolik bei einer Kuh.

Von Max Knitl, städt. Tierarzt, Neumarkt i. O.

Kürzlich wurde ich zu einer 4jährigen Kelheimer Kuh gerufen mit der Anamnese, das Tier zeige seit 8 Uhr vormittags hochgradige Kolikerscheinungen und verweigere jede Futteraufnahme.

Die nachmittags 4 Uhr vorgenommene Untersuchung ergab bei der Exploration das Vorhandensein einer stricknadeldicken, in der Mitte des hinteren Teiles der Bauchhöhle von oben nach abwärts und vorwärts gegen die Nabelgegend zu verlaufenden Schnur, deren Bedeutung ich nicht erklären konnte.

Die fühlbaren Dünndarmschlingen waren mäßig mit Futterinhalt angeschoppt. Die Kolik-Erscheinungen bestanden noch fort, Futter wurde vollständig versagt, die Magen- und Darmbewegungen waren unterdrückt, aus dem After entleerte sich unter wiederholtem Drängen zäher, gelb-brauner Schleim.

Die Kuh bot genau das Bild eines Ochsen mit innerem Bruch. Da ich trotzdem Verdacht auf Darminvagination schöpfte, so nahm ich sofort die Laparotomie vor und nun zeigte sich auch die Natur und Bedeutung der bei der Exploration gefühlten Schnur; es war nämlich ein Rest des Urachus, der vom Blasenscheitel zum Nabel verlief und der sich nach der Geburt nicht retrahiert und so einige Darmschlingen nun abgeschnürt hatte. Die Schnur war mäßig gespannt und riß bei allmählich stärker werdendem Zug unter einem deutlich hörbaren Ruck am Nabel ab; die Insertionsstelle am Nabel konnte infolge der Kürze des Armes nicht erreicht werden. Die obere Insertionsstelle am Blasenscheitel wurde mit dem Daumennagel abgezwickt.

Die herausgenommene Schnur hatte eine Länge von 50 cm, war an mehreren Stellen schwarz-rot verfärbt und stellte einen elastischen Strang ohne Lumen dar.

Nun gestand auch der Besitzer, daß die Kuh schon seit Jahren oft nach dem Fressen leichte Kolikerscheinungen unter heftigem Stöhnen gezeigt habe, daß diese aber stets wieder alsbald nachließen und nur diesmal heftiger und anhaltend gewesen seien.

Interessant ist, daß der Urachusrest trotz der zweimaligen Trächtigkeit der Kuh nicht abriß und nicht schon längst eine Abschnürung des Darmes hervorgerufen hatte.

Nach der Operation hörten die Kolikerscheinungen sofort auf und nach einigen Stunden wurde wieder Kot entleert und Futter aufgenommen.

Die Wunde heilte per primam; das Tier ist seitdem gesund.

Torsio ventriculi beim Hunde mit protrahiertem Verlauf, Neigung zu Rezidiven und Ausgang in Heilung.

Von Dr. H. Jakob, München.

(Schluß.)

Der Weiterverlauf der Erkrankung und die Therapie mögen aus den nachfolgenden kurzen Aufzeichnungen entnommen werden:

2. Tag: Hochgradige Mattigkeit. Das Tier liegt auf der rechten Seite. Keinen Appetit. Kot- und Harnabsatz

sistiert. Hinterleib mäßig aufgetrieben. 184 Pulse, 34 Atemzüge, 39,1 ° C. Mastdarmtemperatur. Eingeben von Kaffee und Zucker. Nach jedem Schluckakt kräftiges Rülpsen. Blasenentleerung. Infusionen mit lauwarmem Wasser. Nachmittags Eingießen von Milch mit Sal. Carolinum factit. Der Hund erbricht wieder. Rückenlage. Bauchmassage. Infusionen. Kalte Wicklungen um's Abdomen.

3. Tag: Große Mattigkeit. Röchelndes Atmen. 180 kleine, unregelmäßige Pulse. Herzschlag pochend. Auftreibung des Abdomens geringer. Bauchdecken nicht mehr so stark gespannt. Nicht mehr erbrochen. Steht langsam auf und verlangt in's Freie. Harnabsatz. Keine Kot-Entleerung. Das Heraufgehen in den I. Stock sehr erschwert; muß dabei unterstützt werden. Hernach starke Erschöpfung und sehr gesteigerte Atemfrequenz (82 Atemzüge). Pulszahl über 200 in der Minute. Am Abend des gleichen Tages 180 Pulse, 36 Atemzüge, 39,7 ° C. Körper-Innentemperatur. Liegt auf der rechten Seite; hebt den Kopf beim Anrufen. Abdomen mäßig aufgetrieben. Fleischnahrung verschmäht, dagegen Milch mit Eiern gerne genommen und behalten. Infusionen, Massage. Kalte Wicklungen um Thorax und Abdomen. Während der Nacht wieder starke Unruhe und Atemnot.

4. Tag: Puls 147, Atmung 28, Körper-Innentemperatur 40,2 ° C. Hinterleib nicht mehr so gespannt, bei der Palpation jedoch noch, besonders im linken Mesogastrium, schmerzempfindlich. Nach der Infusion von 2 Liter lauwarmen Wassers und nachheriger Ausheberung Abgang stark stinkender Gase und erbsensuppenähnlichen Kotwassers. Aufnahme von Milch mit Ei und Zucker, jedoch nicht spontan, da aufrechte Kopfhaltung für kürzere Zeit noch unmöglich. Fleischnahrung wird verschmäht. Massage. Wicklungen um's Abdomen. Abends 6 Uhr ist der Zustand unverändert. Das Tier steht auf und verlangt in's Freie. Geht sehr vorsichtig die Treppe hinunter. Unter starkem Drängen, bei welchem der Hund einigemale aus Schwäche sich niedersetzt, Abgang dünnflüssigen Kotes und Harnentleerung. Das Treppensteigen bis in den I. Stock fällt dem Tiere äußerst schwer; bedarf dabei der Unterstützung. Hernach heftiges Muskelzittern und starke Atembeschwerden. Um das Tier in einen ruhigen Schlaf zu bringen, infundierte ich rektal 2,5 g Veronalnatrium, gelöst in 50 ccm lauwarmen Wassers. Schlafwirkung nach 8 Minuten. Dabei Sinken der Atemzüge, die einige Minuten nach dem Treppensteigen 66 betrugen, auf 22; Pulszahl 104. 15 Minuten nach der

Veronalnatrium-Infusion öffnet das Tier nur noch bei großen Geräuschen ab und zu langsam die Augenlider, um sie bald wieder zu schließen. Nach weiteren 10 Minuten reagierte der Hund auf keinerlei Zuruf mehr. Nach Aussage des Eigentümers blieb der Hund bis nachts 2 Uhr vollkommen ruhig. Hernach verlangte er hinunter. Er soll ziemlich gut die Treppen herab gegangen sein. Setzte Kot und Harn ab. Das Heraufgehen war wieder sehr erschwert.

5. Tag: 116 unregelmäßige und ungleichmäßige Pulse, 26 Atemzüge, 39,4 ° C. Atmung nicht so angestrengt wie Tags zuvor. Meteoristische Auftreibung des Abdomens kaum nennenswert. Punktionsstelle ohne Reaktion. Wie stark die Haut vor der Punktion gedehnt war, mag daraus entnommen werden, daß jetzt am liegenden Tiere die Punktionsstelle am mäßig abgebogenen linken Hinterfuß in der Nähe der Kniescheibe anzutreffen war. Mattigkeit noch vorhanden. Bei kräftiger Palpation Bauchdecken noch etwas empfindlich. ½ Pfund gesottenes Rindfleisch in kleinen Stücken wird mit Appetit verzehrt. Da gegen Abend wieder nach dem Treppensteigen stärkere Unruhe und größere Atemnot auftrat, applizierte ich abends 8 Uhr nochmals 3,0 g Veronalnatrium per rectum mit dem Erfolg, daß der Hund nach einer halben Stunde ziemlich tief schlief.

6. Tag: 106 Pulse; Herzschlag unregelmäßig; Atemzüge 30; 39,6 ° C. Körper-Innentemperatur. Gehen noch erschwert. Schläft viel. Abdomen wieder stärker tympanitisch, jedoch nicht besonders druckempfindlich. Infusion. Massage des Abdomens in Rückenlage. Prießnitz'sche Wicklungen um das Abdomen. 1,0 g Acetanilid. Mehr flüssige Nahrung: Milch mit Ei und Semmeln.

7. Tag: 120 Pulse, 28 Atemzüge, 39,1 ° C. Temperatur. Größere Munterkeit. Abdomen nicht druckempfindlich und nicht mehr aufgetrieben. Auf Anruf steht der Hund langsam auf, geht in die Küche, zeigt großen Appetit auf Fleisch und vor allem auf Knochen, die er jedoch nicht erhält. Wicklungen wie bisher. Acetanilid 0,5 g. Mehr flüssige Nahrung.

8. Tag: 112 Pulse, 20 Atemzüge, 39,1 ° C. Temperatur. Allgemeinbefinden besser. Größere Aufmerksamkeit. Hinterleib nicht aufgetrieben. Kot- und Harnabsatz ohne Störung. Neben flüssiger Nahrung etwas Fleisch und Semmeln. Wicklungen um's Abdomen. 1,0 g Acetanilid.

10. Tag: 96 Pulse, 20 Atemzüge, 38,8 ° C. Temperatur. Appetit gut. Hinterleib nicht aufgetrieben. Keine spontane Kotentleerung. 2 Kaffeelöffel voll Sal. Carolin. factit. in Milch.

13. T a g: 110 Pulse, Atemzüge 22, Temperatur 38,7 ° C. Größere Munterkeit. Da zwei Tage Kotverhaltung bestand, ließ ich dem Tiere wiederum 2 Kaffeelöffel voll Karlsbader Salz in Milch verabreichen. In der vergangenen Nacht sei der Hinterleib wieder stärker aufgetrieben und die Atemfrequenz gesteigert gewesen. Durch Massage und nachfolgende Prießnitz'sche Wicklungen seien diese Krankheitserscheinungen bald verschwunden.

17. T a g: 102 Pulse, 20 Atemzüge, 38,6° C. Temperatur. In der Zwischenzeit erfolgte regelmäßiger Kotabsatz. Abdomen nicht aufgetrieben. Nur bei der Nacht, ungefähr zwei Stunden nach der Nahrungsaufnahme, wird das Tier hie und da etwas unruhiger und der Hinterleib leicht aufgetrieben. Durch Massage des Abdomens, bei welcher stets Flatulenz auftritt, gelingt die Beseitigung dieser Krankheitssymptome ziemlich rasch.

Im Verlauf von weiteren 14 Tagen nimmt die Munterkeit des Hundes von Tag zu Tag zu und er ist imstande, wieder größere Wegstrecken ohne irgendwelche Beschwerden zurückzulegen. Nur nach der Aufnahme von Knochen, die ihm für die Zukunft verweigert werden, sollen nach des Besitzers Aussage nach 1½—2 Stunden mitunter leichte Unruhe-Erscheinungen und eine Umfangsvergrößerung des Hinterleibes auftreten. Es scheinen diese Krankheits-Symptome noch mit einer Stenosierung der Pylorusportion des Magens gegen das Duodenum zu im Zusammenhang zu stehen, die meiner Ansicht nach entweder auf einer durch chronische Entzündung hervorgerufenen Verdickung der Wandung des Pylorusteiles oder auf einer infolge nicht ganz normaler früherer Lage der Pylorusportion entstandenen mäßigen Knickung des hintersten Magenabschnittes basiert.

Bezüglich des Zustandekommens der Magentorsion in dem geschilderten Falle dürfte die Annahme eine größere Wahrscheinlichkeit für sich haben, daß dieselbe nicht gleich beim Hineinspringen in das kalte Wasser von einem nicht steilen Ufer aus, sondern vielmehr erst durch das öftere Wälzen des Tieres über dem Rücken nach dem Bade bei sehr warmer Außentemperatur hervorgerufen wurde. Denn zweifellos findet bei dem plötzlichen Übergange von der Wärme in das kalte Bad eine auf kontraktiler Tätigkeit der Bauchmuskulatur beruhende Volumsverkleinerung der Bauchhöhle statt, welche eine bessere Fixierung des gesamten Magen- und Darmtraktus zur Folge hat und aus diesem Grunde eine abnorme Verlagerung desselben, ins-

besondere bei einem gut genährten Hunde, nicht so leicht ermöglicht. Nach dem Bade jedoch tritt in ganz kurzer Zeit durch Einwirkung der heißen Sonnenstrahlen ein gewisser Grad von Schlaffheit der Bauchmuskulatur und eine Vergrößerung des Bauchvolumens ein, wodurch eine abnorme Verlagerung des an sich schlecht fixierten Hundemagens, speziell des Pylorusteiles beim Übergang zum Duodenum durch heftiges Wälzen über dem Rücken wesentlich leichter zustande kommen kann. Im übrigen wäre auch der Hund, wenn die Verdrehung gleich zu Beginn des Bades, also gleich nach dem Hineinspringen in das Wasser, eingetreten wäre, wohl kaum noch eine Strecke munter weiter geschwommen.

Die Ansichten, in welchem Füllungszustand sich der Magen befinden muß, um am leichtesten verlagert werden zu können, gehen bislang noch sehr auseinander. Während z. B. Cadéac (l. c.) die Behauptung aufstellt, daß der leere Magen viel beweglicher sei und deshalb mehr zur Torsion als der gefüllte neige, vertritt Markus (l. c.), der im Verlaufe von zwei Jahren 5 Fälle von Torsio ventriculi bei Ziehhunden zur Obduktion bekam, bei welchen stets Mageninhalt in wechselnder Menge von 100 g bis zu 19 Litern, teils in Form von flüssiger, teils von fester Nahrung, angetroffen wurde, die gegenteilige Anschauung, daß Lageveränderungen bei gefülltem Magen (Futter oder Gase) eher zustande kommen als bei leerem Magen in der Art, daß sich dessen Längsachse mehr der Medianebene nähert. Führen dann Hunde eine bestimmte Bewegung aus, z. B. Springen, Wälzen, Treppenabstieg, so kann der Magen mit spezifisch schwerem Inhalt mit der großen Kurvatur leicht nach rechts verlagert werden, welcher Bewegung der Pylorusteil des Magens bequem zu folgen vermag, wobei die Erschlaffung des Ligamentum gastrohepaticum begünstigend wirkt.

Den Mittelweg schlägt Marek[10]) ein, wenn er schreibt: „Da in gefülltem Zustand der Magen durch die Bauchdecken und Baucheingeweide genügend fixiert ist, kann derselbe seine Lage nur dann verändern, wenn er entweder ganz leer ist oder noch eher, wenn er größere, feste, den Magen aber nicht ausdehnende Körper (Knochen-, Fleisch-, Leberstücke) enthält, welche während des Sprunges, Wälzens und hauptsächlich beim schnellen Laufen treppen-

[10]) Spez. Pathol. u. Therap. der Haustiere von Hutyra u. Marek. II. Aufl., p. 334, Bd. II. 1909.

abwärts erheblichere schwingende Bewegungen des Magens bewirken.“

In dem von mir ausführlicher beschriebenen Fall hatte der Hund eine Stunde vor dem Auftreten der Torsion nach Angabe des Besitzers ein mäßiges Quantum Wasser, jedoch keinerlei feste Nahrung zu sich genommen. Nachdem der Hund eine Stunde gegangen war, dürfte nur mehr eine ganz geringe Flüssigkeitsmenge im Magen vorhanden gewesen sein, welche dem Gesetze der Schwere folgend beim stehenden Tiere sich im tiefsten Teil des Magens, i. e. in der Pylorusportion desselben, befand. Auch in den anderen von mir beobachteten Magenverdrehungen konnte ich anamnestisch erheben, daß die Hunde zuvor mehr flüssige Nahrung zu sich genommen hatten.

Wirft sich nun der Hund auf den Rücken, so kann schon durch eine einzige heftige und blitzähnliche darauffolgende wälzende Bewegung über den letzteren oder durch eine ruckweise erfolgende Bewegung in der Rückenlage nach links unter Umständen die im Pylorusteil, speziell gegen den Anfang des Duodenums zu sich befindliche und denselben nur mäßig anfüllende Flüssigkeitsmenge nicht mehr genügend Zeit finden, in den während der Rückenlage jetzt am tiefsten liegenden und nahezu leeren Magenabschnitt, nämlich in die Kardiaportion, zu gelangen, wodurch dann gleichsam ein gewaltsames Herüberschleudern des schwappenden und spezifisch schwereren Pylorusteiles nebst des Anfangsstückes des Duodenums aus seiner ursprünglichen Lage von rechts nach links und vorne stattfinden kann, vorausgesetzt, daß zwei weitere Faktoren dabei günstig mitwirken, nämlich eine pathologisch nicht vergrößerte Leber und der Moment der Exspiration, wobei für den Augenblick eine größere Geräumigkeit in diesem Bauchhöhlenabschnitt und eine geringere Spannung der Bauchmuskulatur erzeugt wird.

Während der Pylorusteil auf diese Weise primär an der Schlundeinpflanzung vorbei zwischen die Leber und den Kardiateil des Magens zu liegen kommt, erfährt gleich darnach auch der übrige nahezu leere Magenabschnitt eine Verlagerung nach der entgegengesetzten Seite, welche insbesondere durch den starken Zug des großen Netzes, das sich an der großen Kurvatur des Magens anheftet, bedingt wird. Durch diese Verlagerung der Kardia nach rechts muß nun notwendigerweise auch der Schlund je nach dem Grade der Verdrehung eingeschnürt und in der gleichen Richtung gedreht werden.

Ungleiche Füllungs-Zustände des Magens, speziell mit mehr flüssiger und dementsprechend mehr beweglicher Nahrung kommen meiner Ansicht nach für die Verdrehung des Magens in erster Linie in Betracht. Nur bei prall gefülltem, an die Bauchdecken dicht angrenzendem, von der Leber, dem Zwerchfell und dem gefüllten Darme gut fixierten Magen ist eine Verdrehung ausgeschlossen. Die Möglichkeit der Verdrehung des ganz leeren Magens, wenn man überhaupt davon sprechen kann, ist gleichfalls eine sehr geringe, da ja doch derselbe leichter rasch ausgeführten Körperbewegungen zu folgen vermag.

Die Tatsache, daß die Verdrehung des Magens fast ausschließlich bei Hunden von größerer Körpermasse angetroffen wird, findet wohl darin seine Begründung, daß alle plötzlichen und rasch ausgeführten Körperbewegungen bei solchen Hunden mit viel mehr Energie sich auf den Magen- und Darmkanal fortpflanzen, als dies bei kleinen Hunden der Fall ist.

Referate.

Vollrath: Harnstein bei einem Fohlen. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 17, 1909.)

Ein 3 Monate altes Hengstfohlen, das am 7. September auf einem Markte gekauft und auf dem Heimwege rötlich gefärbten Urin abgesetzt hatte, zeigte in der Nacht vom 10. auf 11. September heftige Kolik-Erscheinungen und starkes Schwitzen. Kotabgang wurde mehrmals beobachtet, jedoch niemals Urinieren.

Die Untersuchung des Fohlens ergab folgendes: Patient steht ruhig da; Hals steif nach vorn gestreckt und Kopf auf den Barren gestützt; häufiges Stellen zum Urinieren ohne Erfolg; Hinterleib etwas aufgetrieben; Bauchdecken gespannt; 37,2 ° T., 40—50 A.-Z., 100—120 schwache, unregelmäßige Pulsschläge; bei Untersuchung des ausgeschachteten Penis konstatierte man das Vorhandensein eines bohnengroßen, nicht verschiebbaren Fremdkörpers, zirka 8 cm von der Harnröhrenmündung entfernt. Bei dem Versuche, ihn nach außen zu drücken, kommen einige Tropfen blutigen Harns. Mit der Hohlsonde konnten einige Körnchen abgekratzt werden, wodurch die Diagnose „Harnröhrenstein" gesichert war. Alle Versuche einer Verschiebung oder Zertrümmerung mißlangen.

Da der Zustand aussichtslos erschien, wurde eine Operation unterlassen, umsomehr, als eine Blasenruptur ver-

mutet wurde, denn bei Druck auf den Bauch vernahm man ein quatschendes Geräusch und bei der Perkussion beiderseitige gleich hohe Dämpfung. Bald darauf Tod des Tieres.

Sektionsbefund: In der Bauchhöhle befanden sich zirka 18—20 Liter gelbliche Flüssigkeit; Blase intakt, mit 1½ Liter blutig gefärbten Urins gefüllt. In der Harnröhre befand sich ein 3,5 g schwerer, 1,85 cm langer und 1,2 cm breiter, haselnußförmiger Harnstein mit rauher, maulbeerartiger Oberfläche, dessen Spitze gegen die Harnröhrenmündung gerichtet war. An der Lagerungsstelle war die Harnröhrenschleimhaut verdickt und schwärzlich verfärbt.

Rabus.

Rievel: Über das Vorkommen latenter Tuberkelbazillen in den Lymphdrüsen der Rinder und Schweine. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 24, 1909.)

Bei Untersuchungen, die im Institut des Verfassers vorgenommen wurden, zeigte sich, daß eine erhebliche Menge von nicht geschwollenen, makro- und mikroskopisch unveränderten Lymphdrüsen tuberkulöser Schlachttiere mit virulenten Bazillen durchsetzt war. Bisher glaubte man, daß eine nicht veränderte Lymphdrüse keine Tuberkelbazillen enthalte und gab deshalb die zugehörigen Fleischteile in den Verkehr; dies sollte nicht mehr ohne weiteres statthaft sein. Eine Abänderung der gesetzlichen Bestimmungen wäre hier ebenso erforderlich wie bezüglich der Behandlung des Fleisches von Schweinen mit Backsteinblattern, da deren Organe lebensfähige Rotlaufbazillen beherbergen.

Lindner.

Dr. **Pomayr: Das Zurückhalten der Nachgeburt.** (Fortsetzung statt Schluß.)

Was die Therapie anbetrifft, so sind nach dem Verf. folgende Punkte zu beachten: 1. frühzeitige Entleerung des Tragsackes; 2. Beseitigung der Folgen der Retentio secundinae; 3. Anstrebung der Besserung des Allgemeinbefindens.

Verf. weist darauf hin, daß der spontane Abgang der Nachgeburt selten zu erwarten steht, wenn er innerhalb 24 Stunden nicht erfolgt ist, und erklärt, die Nachgeburt müsse spätestens am 3. Tage nach der Geburt abgenommen werden; zu dieser Zeit vermehre sich das zur Jauche werdende putride Sekret im Uterus, Streptokokken und Bazillen dringen in die Metrawand und das Orifizium verengere sich bedeutend. Wenn Verletzungen und Quetschungen bei der Ge-

burt entstanden, sei die Nachgeburt im Anschluß an diese zu entfernen.

Eine Ausspülung nimmt Verf. in solchen Fällen nicht im Anschlusse an die Abnahme, sondern erst am nächsten Tage vor.

Gewiß ist dieses Verfahren des Verf. zweckmäßig; zu bemerken ist nur, daß die Ablösung nicht unbedingt am 2. oder 3. Tage erfolgen muß. Viele Tierärzte, dazu gehöre ich auch, nehmen die Nachgeburt meistens erst am 4. Tage post partum ab und erreichen gleichwohl ihren Zweck; die Ausspülung der Tragsackhöhle in Fällen, in welchen die Abnahme der Nachgeburt wegen Verletzungen im Anschlusse an die Geburt erfolgt, geschieht allenthalben sofort nach deren Entfernung und nicht erst am folgenden Tage. Es dürfte dieses zur Hervorrufung von Kontraktionen, Verkleinerung der Absorptionsfläche an der wunden Stelle und Reinigung derselben empfehlenswert sein.

Vor und während der Ablösung der Nachgeburt macht Verf. keine Infusion in den Tragsack; einmal aus dem Grunde, um durch dieses Verfahren stärkeres Drängen zu verhüten und um nicht durch die beim Drängen abgehende Infusionsflüssigkeit belästigt zu werden. Ausnahmsverfahren sind auch hier am Platze: Beim Vorhandensein putrider, stinkender Flüssigkeit im Uterus verdünne ich diese vor Beginn der Nachgeburt-Ablösung mittelst infundiertem warmem Wasser und lasse sie in der einfachen, jedem Tierarzte bekannten Weise (rasches Senken des gefüllten Rohres — Heberbildung) abfließen. Geringe Läsionen der Metrawand, Ablösung von Epithelschichten sind auch bei der sorgfältigsten Ablösung der Secundinae nicht ausgeschlossen und es ist dann jedenfalls besser, zu bewirken, daß die Jauche so kurz als möglich mit der Uterusmukosa in Kontakt bleibt; das gleiche ist gewiß auch für den Operateur resp. für dessen Hände und Arme erwünscht. Auch während der Abnahme kann mitunter die Einführung von Flüssigkeit in die Tragsackhöhle angezeigt sein; ich habe im Gegensatze zu den Beobachtungen des Verf. gefunden, daß beim Vorhandensein von Flüssigkeit in der Uterushöhle die Ablösung erleichtert wird, besonders dann, wenn nicht Atonie der Metra besteht, sondern die Uteruswände mit den Karunkeln nahe aneinander liegen. Die letzteren werden der Hand nach Wasserinfusion zugänglicher. Das Drängen infolge Einfuhr von Flüssigkeit in den Tragsack resp. die Verstärkung des vorhandenen Drängens ist nicht zu fürchten, es erweist sich bisweilen geradezu vorteilhaft, indem es der

Hand entfernte Partien der Karunkel näher bringt; ich habe öfters mittelst Infusion absichtlich Uterus-Kontraktionen dann erzeugt, wenn es mir sehr schwer wurde, dem in der Hornspitze befindlichen Teile der Secundinae beizukommen.

Verf. teilt mit, daß er bei Beginn der Operation die Hände reinigt und abtrocknet, dagegen von Reinigung der Arme absieht, diese werden lediglich mit Schweineschmalz eingefettet. Die Nichtreinigung der Arme hat Selbstschutz zum Ziele: die Epidermis soll durch Abreiben etc. zum Eindringen von Jauchekeimen nicht disponiert werden. — Es ist nicht nötig, zu bemerken, daß Verf. diese Art der Hände- und Armbehandlung nur dann in der angegebenen einfachen Weise ausführen wird, wenn er sicher ist, daß beide frei von pathogenen Keimen sind.

In die Scheide gibt Verf. eine große Portion ungeschmolzenes Schweineschmalz. P. teilt weiter mit, wie er bei der Entfernung der Nachgeburt von den einzelnen Karunkeln verfährt, bemerkt aber hiebei ganz zutreffend, daß sich bezüglich dieses Punktes eine bestimmte Vorschrift nicht geben lasse. —

Die Ausführung des zweiten Teiles des Heilplans, die Beseitigung der Folgen der Retention anbelangend, macht Verf. nach Entfernung der Eihäute eine kopiöse Irrigation der Schleimhaut. Er verwendet hiezu zirka 50 Liter lauwarmer Flüssigkeit, unterbricht die Infusion fünf- bis sechsmal und läßt dabei jedesmal die infundierte Spülflüssigkeit wieder abfließen, dies besonders auch zu dem Zwecke, um den Uterus nicht zu beschweren. Die Irrigation geschieht in der gewöhnlichen einfachen Weise mit Gummischlauch und Trichter. Das vordere Ende des Rohres wird in den Tragsack, soweit wie der Arm reicht, eingeführt. Bei übermäßigem Drängen mit Prolaps unterbricht Verf. den Einlauf und läßt heiße Umschläge auf die Lendengegend machen. Ein so hochgradiges Drängen ist wohl sehr rar; ich hatte es bei Nachgeburt-Abnahme im Laufe meiner langjährigen Praxis niemals zu beklagen. Die Einspritzungen werden vom Verf. selbst in der angegebenen Weise noch 4—6 Tage lang täglich einmal ausgeführt und weiter hat der Besitzer noch wochenlang täglich zweimal eine Infusion mit 10 Litern Flüssigkeit in die Scheide zu machen.

Es läßt sich darüber streiten, ob diese häufigen Einspritzungen unbedingt erforderlich sind. Bei weiter Entfernung des Patienten ist die Selbstvornahme der Infusionen sehr zeitraubend. Daß sie häufig nicht erforderlich ist,

davon konnte ich mich überzeugen. Bei einer Anzahl von Kühen, die bei der Abnahme der Nachgeburt keine Störungen des Allgemeinbefindens zeigten, beschränkte ich meine persönliche Tätigkeit nach Abnahme der Eihäute auf eine nur einmalige, aber recht gründliche Ausspülung des Uterus; auch Infusionen von Seite des Besitzers unterblieben; gleichwohl genasen die Tiere und konzipierten wieder regelmäßig; ich bemerke noch, daß es sich meistens um Kühe handelte, bei welchen die Secundinae erst am 4. Tage abgenommen wurden und die bereits übelriechende Zersetzungsprodukte im Tragsacke hatten.

Daß das Verfahren des Verf. in Fällen, bei welchen die Retentio bereits Störungen des Allgemeinbefindens gezeitigt hat, zweckmäßig ist, muß voll zugegeben werden; nur glaube ich, daß die wochenlangen täglich zweimaligen Infusionen von 10 Litern Flüssigkeit in die Scheide von Seite des Eigentümers wenig Wert haben. Es gelangt von der Flüssigkeit alsbald nichts mehr in den Uterus, weil sich die Zervix schließt. Statt der wochenlangen Infusionen in die Scheide dürfte die tägliche oder zweitägige Applikation von solchen während der ersten und eventuell zweiten Woche nach Ablösung der Nachgeburt genügen.

Verf. empfiehlt in jenen Fällen, bei welchen die Eihautablösung nicht in toto erfolgen kann, ohne Quetschungen zu veranlassen, den abgelösten Teil in einen Knoten zusammenzubinden und dann Ausspülungen zu machen. Ob die zusammengeknotete Nachgeburt dann liegen bleibt, oder was weiter gemacht wird, ist nicht gesagt. Wahrscheinlich erfolgt die vollständige Ablösung in ein paar Tagen, nachdem die örtliche Verbindung eine Lockerung erfahren hat.

Ich möchte hier anschließend eine Beobachtung mitteilen: Es passierte mir — und wahrscheinlich vielen Kollegen, die sich häufig mit Abnahme der Nachgeburt beschäftigen, — wiederholt, daß es nicht gelang, einen Teil der in der Spitze des befruchteten Hornes liegenden Nachgeburt abzulösen; ich konnte die äußerste Spitze nicht erreichen, selbst dann nicht, als ich durch Infusionen starke Kontraktionen des Uterus erzeugt hatte. Bisweilen vermag man nun durch Zug an der Nachgeburt den Rest derselben vollständig zu bekommen; mitunter gelingt dieses aber nicht, sondern die Nachgeburt reißt beim Zuge und es bleibt ein kleiner Teil derselben in der Hornspitze. Der Anfänger taxiert dieses Vorkommnis sehr schlimm; mir ging es auch so; ich konnte aber feststellen, daß dieser Vorfall keine Nachteile bringt und mit Bezug hierauf ging ich mehrmals

soweit, die Nachgeburt zu spannen und mit dem Finger möglichst nahe der Hornspitze abzukneipen, wenn mir die Ablösung in derselben unmöglich war; auch in diesen Fällen hatte ich keine Nachteile zu verzeichnen, trotzdem die Eihäute erst am 3. und 4. Tage abgelöst wurden und obgleich sich die weitere Behandlung nur auf eine einmalige gründliche Ausspülung des Tragsackes beschränkte. Der zurückgebliebene Nachgeburtsrest wird in solchem Falle zerfallen; vielleicht ist aber die Menge saprophytischer Keime in der Hornspitze eine geringere als in den analwärts gelegenen Partien des Tragsackes, so daß erstere und andere Schizomyzeten durch Leukozyten-Infiltration bewältigt werden können und damit die Bildung und Absorption von Toxinen gering ist oder unterbleibt.

Nun zurück zur Therapie des Verf.: Er bespricht im weiteren die Bedeutung der Uterusmassage. Was P. bezüglich dieses Punktes sagt, kann ich aus eigener Wahrnehmung bestätigen; besteht noch Kontraktionsfähigkeit des Tragsackes, so kann die Zusammenziehung durch Massage vom Rektum aus (sanftes Reiben und Drücken der mit der Hand zugänglichen Oberfläche) angeregt werden. Verf. hat beobachtet, daß Kontraktionen auch durch kopiöse Irrigationen der Scheide und Einspritzungen von warmem Wasser in den Mastdarm erregt werden können und nimmt an, daß hier die Wärme und der Druck der infundierten Flüssigkeit die Zusammenziehungen veranlassen. Die Kontraktionen des Uterus, welche nach Abkneipung des gelben Körpers beobachtet werden, führt P. auch auf hiebei unbeabsichtigt stattfindende Berührung der Metra-Außenfläche zurück. Es liegt in diesem Falle aber wohl näher, anzunehmen, daß die Kontraktionen durch Reizung der sensiblen Nerven des Ovars auf reflektorischem Wege erzeugt werden. A.

(Schluß folgt.)

Tierzucht und Tierhaltung.

Materialien zur 23. Versammlung des Zentral-Beratungs-Komitees für die Angelegenheiten der Landespferdezucht in Bayern pro 1908.

Wir entnehmen der vorstehenden Zusammenstellung auszugsweise folgende Mitteilungen:

Ergebnis der Deckperiode 1908.

Auf 125 Landgestütsstationen standen im Jahre 1908 476 Landgestütshengste, ferner waren am Stammgestüte

Achselschwang 3 Landgestütshengste zum Decken für Stuten aus der Umgebung aufgestellt.

Von diesen 479 Hengsten wurden im Jahre 1908 23 169 Stuten belegt, demnach trafen auf jeden Hengst 48,4 Stuten.

Dem Schlage nach gehörten den Schlägen I und II 77 Hengste an und deckten 2 931 Stuten; 402 Hengste subsummierten zu den Schlägen III und IV; von ihnen wurden 20 238 Stuten gedeckt. Es berechnen sich auf einen Hengst des Schlages I 35,6, des Schlages II 39,4, des Schlages III 49,6 und des Schlages IV 51,8 Stuten.

Von den pro 1908 angekörten Privatbeschälern deckten 314 17 826 Stuten, davon trafen

auf 284 Hengste des Schlages	IV	16 596	Stuten	=	58,4	%	Stuten
„ 23 „ „ „	III	1 012	„	=	44,0	„	„
„ 4 „ „ „	II	136	„	=	34,0	„	„
„ 3 „ „ „	I	82	„	=	27,3	„	„

Durchschnittlich kamen auf jeden Privatbeschäler 56,7 Stuten.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, daß im Jahre 1908 von den 793 Landgestütshengsten und Privatbeschälern 84 Hengste der Schläge I und II 3 149 und 709 Hengste der Schläge III und IV 37 846 Stuten deckten.

Die Anzahl der Hengste des Schlages III und IV übertraf im Jahre 1908 jene des Schlages I und II um 625 Stück.

Im Laufe der letzten 10 Jahre ist bei den K. Landgestüten die Zahl der leichteren Hengste um 119 Stück und der durch Hengste der Schläge I und II belegten Stuten um 5 967 Stück geringer geworden, dagegen hat sich der Bestand an schweren Hengsten um 74 Stück und der von solchen gedeckten Stuten um 3 778 Stück vermehrt; ähnlich gestalteten sich im Laufe der letzten 10 Jahre die Verhältnisse bei den angekörten Privatbeschälern, indem die Zahl der leichteren Hengste geringer, die der schweren größer wurde.

Von den oben angegebenen 793 Landgestütshengsten und Privatbeschälern und den von diesen gedeckten 40 995 Stuten kommen auf die einzelnen Kreise folgende Anteile: auf Oberbayern 116 Landgestütshengste mit 5 504 gedeckten Stuten, ferner 134 angekörte Hengste mit 8 565 gedeckten Stuten; auf Niederbayern 132 Landgestütshengste mit 6 833 ged. St., 87 angek. H. mit 4 466 ged. St.; auf die Pfalz 48 Landgestütsh. mit 2 315 ged. St., 10 angek. H. mit 556 ged. St.; auf die Oberpfalz 22 Land-

gestütsh. mit 920 ged. St., 11 angek. H. mit 391 ged. St.; auf Oberfranken 10 Landgestütsh. mit 426 ged. St., keine angek. Hengste; auf Mittelfranken 42 Landgestütsh. mit 1 595 ged. St., 9 angek. H. mit 398 ged. St.: auf Unterfranken 13 Landgestütsh. mit 633 ged. St., 9 angek. H. mit 211 ged. St.; auf Schwaben 96 Landgestütsh. mit 4 943 ged. St., 54 angek. H. mit 3 239 ged. St.

Als Zuchthengste wurden im Betriebsjahre dem Bestande der Landgestütshengste eingereiht: 14 Hengste der eigenen Zucht der K. Stammgestüte Achselschwang und Zweibrücken; 13 Hengste, von welchen 2 in Ungarn, 11 in Bayern als Fohlen angekauft und in den genannten Stammgestüten aufgezogen worden sind; 9 Inländerhengste (Bayern); 36 norddeutsche Hengste; 11 belgische Hengste; 1 ungarischer Hengst und 1 Normänner-Hengst.

Am 31. Dezember 1908 waren vorhanden: in den K. Stammgestüten Achselschwang 3 Hauptbeschäler und 2 Hengste für Privatstuten, Zweibrücken 4 Hauptbeschäler; in den K. Landgestüten Erding 119 Landgestütshengste, Landshut 136, Zweibrücken 52, Ansbach 87 und Augsburg 96 Landgestütshengste.

Der Gesamtbestand des am 31. Dezember 1908 in den K. Bayer. Gestüts-Anstalten vorhandenen Pferdematerials betrug: 499 Deckhengste (Hauptbeschäler und Landgestütshengste), 124 Zuchtstuten, 124 Hengstfohlen, 112 Stutfohlen, 136 Remontefohlen der Anstalt Stillerhof, 35 Ökonomie-Pferde; zusammen also 1 030 Pferde. A.

Tierärztlicher Hippologen-Tag.

Bei der vom 16. bis 18. Juli in Köln stattfindenden Provinzial - Pferdeausstellung wird eine zwanglose Zusammenkunft der an pferdezüchterischen Fragen Anteil nehmenden Tierärzte abgehalten. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift.)

Verschiedenes.

Mitteilung betr. Fleischereiberufsgenossenschaft.

Die Herren Kollegen, die den Verhandlungen der Fleischereiberufsgenossenschaft am 21. Juli zu Göttingen beizuwohnen beabsichtigen, benachrichtige ich hiedurch, daß Tags zuvor — am Dienstag, den 20. Juli, abends 7 Uhr, in Göttingen (Gebhardt's Hotel, Alleestr. 23) — die bisher übliche Vorbesprechung zwecks Stellungnahme zu den Anträgen des Vorstandes der Berufsgenossenschaft stattfindet.

Wegen Wohnung in Göttingen gibt Herr Kollege Mieken in Göttingen Auskunft, welcher um baldige Benachrichtigung ersucht. Colberg-Magdeburg.

Ehrung.

Geheimrat Prof. Dr. Ostertag, Direktor des Kaiserl. Gesundheitsamtes, wurde vom Kaiserl. Veterinär-Institut der Universität Charkow zum Ehrenmitgliede ernannt.

Promotionen.

Am 28. Juni fand an der Tierärztlichen Hochschule Wien die zweite feierliche Promotion statt. Der Prorektor Prof. von Tschermak hielt hiebei einen Vortrag über „Methoden und Mittel der wissenschaftlichen Forschung". Erwähnt sei, daß 4 der Kandidaten mit Auszeichnung promovierten. Diese hatten ihre Studien vor der hochschulmäßigen Ära absolviert. Dies spricht mehr als alles dafür, so sagt mit Recht das „Tierärztliche Zentralblatt", daß die den älteren Tierärzten gewährte Zulassung zur Promotion wohl verdient war.

Anforderungen zum Studium der Tierheilkunde in Italien.

In Italien wird nunmehr als Bedingung zur Zulassung zum Studium der Tierheilkunde die Maturität gefordert; eine Maßnahme, welche von den italienischen Kollegen mit großer Freude begrüßt wird. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift.)

Stand der Tierseuchen in Bayern am 5. Juli 1909.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 12 Gmd. (14 Geh.); Niederbayern: 18 Gmd. (23 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Unterfranken: 3 Gmd. (3 Geh.).

Personalien.

Privatdozent v. Pflugk (Ophthalmologe) von der Tierärztlichen Hochschule Dresden erhielt den Titel „außerordentlicher Professor".

Ernannt: Kösler Joseph, Veterinärrat in Stuttgart (Württ.) zum Schlachthofdirektor daselbst; Thomas Martin aus Kandel zum Schlachthoftierarzt in Mannheim.

Approbationen: in München die Herren Netzer Franz aus München, Rosswag Fritz aus Herbolzheim, Verwaltungsbezirk Mosbach und Werner Hermann aus Ludwigshafen a. Rh.; in Berlin: die Herren Muller Otto aus Berlin und Lifka Felix aus Pelplin; in Dresden: die Herren Frank Karl aus Saalfeld,

Täuber Karl aus Rheinsberg; in **Gießen**: die Herren **Reichert** Alfons aus Hohentengen, **Böhler** Franz aus Schönau, **Ohly** Karl aus Gießen, **Huck** Willi aus Wiesbaden.

Promotionen: zu DDr. med. vet. in **Bern**: die Tierärzte **Möller** in Essen, **Gottschalk** in Großleine, **Schwarz** Nikolaus, Oberveterinär a. D. in Aschaffenburg, **Lange** P. aus Bunzlau, **Steinmüller** H. in Elberfeld.



Medol.
ist das Beste
gegen Räude
und alle Hautkrankheiten
der Tiere. Proben und Literatur gratis und franko.
William Pearson, Hamburg.
[57]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 20. Juli 1909. **Nr. 29.**

Aus dem Kapitel „Viehgewährschaft".

Von Dr. Eisenmann, Augsburg.

§ 482 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetz-Buchs stellt den Grundsatz auf, daß der Hauptmangel sich in der festgesetzten Gewährfrist zeigen muß. An sich ist im Gesetz die Feststellung des Mangels innerhalb der Gewährzeit durch einen Sachverständigen nicht verlangt. Es obliegt eben die Beweislast darüber, daß der Fehler sich innerhalb der festgesetzten Zeit gezeigt hat, dem Kläger. Die Würdigung seiner Beweismittel steht im Ermessen des Gerichtes. Als einwandfreies Beweismittel verlangt das Gericht von ihm normaler Weise die Beibringung eines von einem Sachverständigen ausgestellten Gutachtens. Ist dieses Gutachten innerhalb der Gewährzeit ausgestellt, dann braucht es nur die Feststellung des Mangels zu enthalten, um dem § 484 zu genügen, d. h. die Frage, ob der Fehler schon zur Zeit des Gefahrüberganges vorhanden war, kann unberücksichtigt bleiben. Anders, wenn die für den Richter hauptsächlich

maßgebende Untersuchung nach Ablauf der Gewährfrist stattgefunden hat. Ein in einem solchen Gutachten festgestellter Fehler genießt nicht mehr die Vorteile der Hauptmängel; die bloße Konstatierung seiner Anwesenheit genügt nicht mehr. Es muß vielmehr nachgewiesen werden, daß innerhalb der Gewährfrist Erscheinungen desselben zu Tage getreten sind. Die Beweisführung des Klägers ist also wesentlich erschwert. Er sieht sich in die Notwendigkeit versetzt, als weitere Beweismittel eventuelle innerhalb der Gewährzeit gemachte Beobachtungen des Stallpersonals, der Nachbarn und dergleichen dem Gerichte in glaubhafter Weise vorzuführen. Dieselben läßt der Richter aber nur für den Fall gelten, daß sie nach der von Sachverständigen dargelegten Sachlage w a h r s c h e i n l i c h sind. Eine ganz selbstverständliche Frage des Richters an den Sachverständigen lautet dahin, ob er nach seinem objektiven Untersuchungsbefunde diese angeblich innerhalb der Gewährfrist gemachten Beobachtungen von Erscheinungen des Hauptmangels für w a h r s c h e i n l i c h halte. Hat die Untersuchung kurze Zeit nach Ablauf der Gewährfrist stattgefunden, dann mag immerhin eine sichere Bejahung der Frage möglich sein. In der Mehrzahl der Fälle wird jedoch die Antwort die Sicherheit vermissen lassen, auf die allein ein Urteil aufgebaut werden könnte. Der Beweis ist dann nicht vollständig und die Klage wird abgewiesen.

Aus dem in Nr. 23 der „Wochenschrift“ angeführten Berichte ist nicht ersichtlich, ob die Frage gestellt, ob sie bejaht oder verneint wurde. Wurde sie nicht gestellt oder wurde sie verneint, dann ist das Urteil zweifellos falsch.

Der in Nr. 24 der „Wochenschrift“ mitgeteilte Fall, bei dem ein Händler dem Verkäufer sämtliche 6 Hauptmängel des Pferdes anzeigte, ist ein Mißbrauch, der aber wohl kaum Erfolg haben dürfte. Ist die Manipulation vorgenommen, um statt der legalen Gewährzeit eine solche von 58 Tagen zu bekommen, so ist sie wohl immer zwecklos. Denn gesetzt den Fall, daß sich wirklich innerhalb der 58 Tage, jedoch nach Ablauf von 14 Tagen ein der Hauptmängelliste angehöriger Fehler zeigen sollte, so müßte immer noch nachgewiesen werden, daß sich innerhalb der ersten 14 Tage auch wirkliche Erscheinungen desselben gezeigt haben, ein Beweis, der in den weitaus meisten Fällen mißglücken dürfte.

Auch ich bin der von dem Herrn Verfasser der beiden angeführten Artikel geäußerten Meinung, daß der Zweck derartiger Manöver häufig nur dahin geht, den Verkäufer

einzuschüchtern, um einen Preisnachlaß zu erzielen; denn die Abneigung gegen Tierprozesse ist mit Recht — und immer noch nicht genug — weit verbreitet. Eines der wirksamsten Mittel, einem solchen Mißbrauche des Gesetzes entgegen zu treten, ist Aufklärung.

Es ist kaum zu glauben, wie groß jetzt noch — nach bereits 10jähriger Giltigkeit der bezüglichen Kaiserl. Verordnung — die Unkenntnis der gesetzlichen Bestimmungen in den dabei hauptsächlich in Betracht kommenden Kreisen ist. Am häufigsten handelt es sich beim Viehkauf um den Hauptmangel „Tuberkulose". Gewöhnlich kommen Landwirte, Molkereibesitzer, auch Händler zum Tierarzte mit dem Antrag, möglichst noch am selben Tage, „damit sie nicht aus der Zeit kämen", ihre neu gekaufte Kuh zu untersuchen, die huste, sie hätten Verdacht auf Tuberkulose. Auf Befragen hört man dann, daß das Tier sich in gutem Nährzustande befinde, auch (abgesehen vom Husten) sich anscheinend guter Gesundheit erfreue. Sagt man dann dem Antragsteller, daß eine Untersuchung bezüglich des Hauptmangels „Tuberkulose" unter diesen Umständen zwecklos sei, dann schüttelt er ungläubig den Kopf und — — sucht einen andern Tierarzt auf!

Über die Technik bei Anlegung von Metallnähten.

Von prakt. Tierarzt E. Gangloff, Waging.

Schon mehrfach hatte ich Gelegenheit, die seinerzeit in der chirurgischen Klinik der Münchener Tierärztlichen Hochschule unter Prof. Imminger's Leitung sowohl bei den Operationsübungen als auch in praktischen Fällen geübten neueren Nähmethoden mit bestem Erfolg anzuwenden.

Metallnähte sind:

1. Metallklammern,
2. Drahtnähte aus Kupferlegierung *).

Metallklammern sind etwa 17—18 mm lange und 3 mm breite, biegsame, leicht gebogene Metallbändchen, an deren Ende je ein Haken gestanzt ist. Sie werden bei Hautwunden mit Vorliebe an solchen Stellen angelegt, wo Bindegewebe reichlich vorhanden ist, sodaß die Wundränder leicht aneinander zu bringen sind, z. B. bei Einreißungen am Augenlid, bei Verletzungen an der Brust. Der entstehende Wulst

*) Material und dazu gehörige Instrumente liefert die Firma Stiefenhofer in schmucken Metall-Etuis.

gleicht sich nach Entfernung der Klammern wieder vollständig aus. Die Narbenbildung ist so gering, daß später von der Wunde überhaupt nichts mehr wahrzunehmen ist.

Zur Anlegung von Metallklammern ist eine Hakenpinzette nötig, deren Maul vor dem Häkchen muldig ausgehöhlt ist. In diese Mulde wird die Klammer eingelegt. Die Wundränder werden geschlossen. Und nun legt man mit mäßigem Druck die im Maul der Pinzette befindliche Klammer an und zwar so, daß die leicht gebogene Fläche der Klammer senkrecht zu den Wundrändern steht. Im Abstande von 1 cm folgt Klammer auf Klammer, ausgehend von einem der beiden Wundwinkel.

Die Metallklammern bleiben je nach den Umständen 6—12 Tage liegen. Zu ihrer Abnahme ist eine eigens hierzu angefertigte Zange vorhanden. Ihr oberer Schnabel ist gerade, der untere kahnförmig gebogen. Den gebogenen Teil bringt man unter die Knickungsstelle der Klammer und drückt die Zange zusammen. Die Klammer-Enden gehen auseinander; die Häkchen verlassen die Haut. Die Klammer fällt von selbst heraus. Sie ist wieder brauchbar, wenn man mit Hilfe der eben geschilderten Zange ihre alte Form wiederherstellt und sie ausglüht.

Drahtnähte werden an den Stellen des Körpers angelegt, wo das Gewebe so starken Zug ausübt, daß die Wundränder klaffen, z. B. bei Wunden an der Kruppenmuskulatur, am Schenkel.

Nötig ist folgendes Material: Geeigneter Draht, ferner Bleikugeln und Bleiplatten. Der Draht wird aus einer bestimmten Kupferlegierung hergestellt; er ist bedeutend biegsamer und haltbarer als Silberdraht; dieser bricht an der Umbiegungsstelle leicht ab, was beim Kupferdraht noch nicht vorgekommen ist. Die Kupferlegierung ist derart, daß irgendwelches Sekret sie weder angreifen noch zerstören kann.

Die Bleikugeln bestehen aus Blei und Zinn zu gleichen Teilen. Sie haben einen Durchmesser von 6 mm und sind in ihrer Achse durchbohrt. Die Weite dieses Kanals beträgt nicht ganz 2 mm. Aus demselben Material sind die Bleiplättchen hergestellt. Ihre Form ist oval. Der Längsdurchmesser beträgt 9 mm, der Querdurchmesser 5 mm. Die Mitte ist ebenfalls durchbohrt.

Zur Herstellung der Nähte sind verschiedene Zangen im Gebrauch: eine zum Abzwicken des Drahtes, eine Ringelzange und eine dritte zum Plattdrücken der Kugeln.

Die Länge der einzelnen Drähte beträgt am zweckmäßigsten 25 cm, weil man beim Anlegen der Naht unbedingt einen großen Spielraum zur Durchführung der Nadel haben muß und weil man zum Schließen der Wundränder nur mit einem längeren Drahtende die nötige Kraft entfalten kann. Das eine Ende des Drahtes nimmt man nun in die Ringelzange und biegt es bogig um. Dann wird die Kugel nach Art einer Plombe angelegt und zwar so, daß das Ende des Drahtes in den Kanal der Kugel zu liegen kommt. Schließlich wird die Bleiplatte eingefügt. Sie verhindert das Ausschlitzen der Naht. Mit dem andern Ende des Drahtes wird eine stärkere Nadel eingefädelt, deren Öse zu beiden Seiten muldig vertieft ist. In diese Vertiefung schmiegt sich der Draht so gut ein, daß er beim Durchstechen kein Hindernis bietet. Ist die Nadel durchgestochen, so fügt man die Bleiplatte ein, führt eine Kugel ein und drückt diese nach vorherigem kräftigem Schließen der Wundränder mit der betreffenden Zange platt. Dann wird eine zweite Kugel eingeführt, das Drahtende in einer Entfernung von 2 cm von ihr abgezwickt und bogig in die zweite Kugel — wie oben geschildert — eingeführt. Auch diese Kugel wird kräftig zusammengedrückt.

Bei größeren Wunden empfiehlt es sich, zuerst sämtliche Nähte durchzustechen und sie dann nacheinander von den Wundwinkeln abwechselnd ausgehend zu schließen. Die Drähte folgen in einem Abstand von 1—1½ cm, je nach der Spannung, aufeinander. Sie werden dadurch entfernt, daß man ganz einfach die Plomben mit der Zwickzange abzwickt und den Draht am andern Ende auszieht.

Im Vergleich zu Nähten mit Seidenfaden haben beide Arten von Metallnähten eine viel geringere Narbenbildung zur Folge.

Komplizierter Bruch der Unterkieferäste am Zwischenzahnrand.

Von Distriktstierarzt Orth, Arnstein (Unterfranken).

Ein 2jähriges Pferd, zirka 9 Zentner schwer, hatte mit der Anbindkette gespielt, war erschrocken und zog sich durch das Auffahren mit dem Kopfe einen komplizierten Bruch der beiden Unterkieferäste am Zwischenzahnrand zu. Das Kinn hing in einem Winkel von 60° herab. Durch die Schleimhaut sowohl als durch die äußere Haut waren Knochensplitter gedrungen. Nach deren Entfernung wurden die Wunden mit Ichthargaulösung gereinigt und die

Fixation des abgebrochenen Stückes vorgenommen. Ich ließ ein Stück Brett stiefelzieherartig ausschneiden und derartig aushöhlen, daß das Kinn in einer leichten Vertiefung lag, während die Unterkieferäste in Rinnen liefen und die Gabeläste ziemlich fest am Hals anlagen. Das Brett wurde gepolstert und mit Leder, das — ähnlich einem Stiefelschaft — hinter den Nüstern begann und bis zu den Augen reichte und mit Schnallen und Strippen versehen war, angeschnallt und ebenso im Nacken und am Hals fixiert. Durch den Verband wurde jede Bewegung des Unterkiefers verhindert. Der Verband wurde 8 Tage lang nicht abgenommen, die Wunden, in deren Gegend das Leder ausgeschnitten war, täglich ausgespritzt, das Pferd künstlich ernährt. Danach bekam das Pferd dünne Haberschleimsuppe, die es durch den zu diesem Zwecke etwas gelockerten Verband einsog. Bei dieser Ernährung fiel nach 3 Wochen das Gewicht des Tieres auf 4½ Zentner. Nach dieser Zeit war die Heilung soweit gediehen, daß breiige Futtermittel gereicht werden konnten, worauf das Gewicht wieder stieg. Nach 6 Wochen war der Bruch so geheilt, daß das Pferd wie üblich gefüttert und eingespannt werden konnte. Es war weder eine Derivation noch eine größere Kallusbildung zurückgeblieben. Nur eine Fistel hatte sich auf der einen Seite gebildet, die aber nach Ausstoßung eines 3 cm langen und 1 cm breiten Knochensplitters (1 Jahr nach dem Unfall) zur Ausheilung gelangte.

Bruch des medialen Darmbeinwinkels.

Von demselben.

Auf ein leichtes ungarisches Pferd, das im Stalle lag, war ein eichener Pfosten gefallen und hatte den medialen Darmbeinwinkel linkerseits frakturiert. Die Krepitation war deutlich hörbar, eine leichte Schwellung war vorhanden. Bei der Bewegung zeigte es schwankenden Gang, verwechselte die Beine und stürzte zusammen, vermochte aber wieder selbst aufzustehen. — Die Behandlung bestand in Einreibung von Jodsalbe und Ruhe. Nach 8 Wochen konnte das Pferd wieder im schnellen Trabe gefahren werden.

Ein Beitrag zur Therapie der Fohlenlähme.

Von Erhard, Assistent in Bruck.

Am 26. III. a. c. punktierte ich auf Veranlassung des Herrn Bezirkstierarztes Westermaier ein 4 Wochen altes, an beiderseitiger akuter Sprunggelenksentzündung

(Fohlenlähme) erkranktes Fohlen an beiden Gelenken. Aus dem rechten, stärker erkrankten Gelenk entleerte ich ½ Kaffeetasse rötlich-gelben, flockigen, schnell gerinnenden Exsudates, aus dem linken etwa $^1/_5$ Kaffeetasse nicht flockiger, rein gelber Flüssigkeit.

Nach 6 Tagen abermalige Punktion beider Gelenke (1. IV. 09). Das Exsudat des rechten Gelenkes zeigte nunmehr eine deutliche Veränderung zum Besseren. Es war rein gelb und fast frei von Flocken. Die sonstige Behandlung bestand in drei intravenösen Injektionen von Ichthargan 0,4.

Die Punktion erfolgte nach sorgfältiger Hände- und Hautdesinfektion mit einem durch die Spiritusflamme gezogenen Explorativtrokar. Die Hautwunde wurde mit Kollodium geschlossen.

Empfehlenswerter als die Anwendung des Trokars dürfte wegen der flockigen Beschaffenheit des Exsudats, wie auch Jöhnk betont, das Ausziehen mit der Pravazspritze sein.

Das Fohlen, das vor der Behandlung unfähig war zu stehen, konnte bereits nach der ersten Punktion sich wieder selbständig erheben und stehen und ist heute vollkommen geheilt.

Wenn ich noch bemerke, daß sämtliche anderen beobachteten und anders behandelten Fälle (3) letal verliefen, so dürfte auch dieser Erfolg zusammen mit den günstigen Beobachtungen Jöhnk's zu weiteren Versuchen anregen.

Referate.

Hoffmann: Neue Fortschritte in der Strahlkrebsbehandlung. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 1.)

Die Strahlkrebs-Operationen sind folgendermaßen auszuführen:

1. Vorbereitung: Haare abscheren bis über den Fessel; Eisen abbrechen und Huf ausschneiden; Auswaschen, Bürsten, Seifen und unter starkem Wasserstrahl reinigen; Irrigation des Hufes mit 1%iger Sol. Sublimat; Einfetten des Fußes und Hufes mit 2 %igem Ungt. Lysol.; Umhüllen und Einbinden mit 2 %igem Lysolwerg und Binden; antiseptischer Hufschuh.

2. Operation: Niederlegen; Narkose; Ausbinden; Anlegen des Esmarch'schen Schlauches; totales Auskratzen

der Strahlkrebswucherungen und Herausnahme der kranken Matrix mit eigens konstruiertem starkem Scharflöffel; gründliches Abspülen mit Desinfektionsflüssigkeit; reichliche Bepuderung mit Thioform; Überdecken mit in 0,5 %ig. Formalin getauchten Gazebinden und endlich Okklusivverband. Hiezu wird der Leimverband verwendet. Man nimmt zirka 500,0 Tischlerleim, welcher warm verflüssigt und dann in richtiger Temperatur und Konsistenz folgendermaßen aufgetragen wird: 10 cm breite und 3 m lange, kräftige Leinwandbinden werden mit dem Kopfteil festgelegt, dann je die Binde zirka 30 cm lang gestreckt, ihre Oberfläche reich mit Leim bepinselt, dann dieser Teil übergelegt, auf's neue angezogen, bepinselt und weiter übergelegt und in dieser Weise 2—3 Binden zur Einwickelung verwendet, worauf der Verband mit Bast fest zusammengebunden wird. Ist die allgemeine Temperatur sehr warm, so daß der Leim zu langsam trocknen würde, dann Aufspritzen von kaltem Wasser, was rasche Erhärtung bewirkt. Hierauf Anlegen des Hufschuhes.

Der gut angelegte Verband bleibt zirka 14 Tage liegen. Es ist zwar bis dahin die Heilung noch nicht ganz abgeschlossen, es bleibt ein zentral gelegenes Geschwür, das aber schöne Granulationen und Neigung zur Heilung hat. Mit Druckverband und Anwendung von Plumb. nitricum ist dasselbe bald zu bekämpfen.

Mit obiger Methode hat Verf. in vielen Fällen vollständige Heilungen erzielt. Nur dem fest abschließenden Druckverbande ist die vorzügliche Heilkraft zuzuschreiben; die Wirksamkeit desselben besteht 1. in der Undurchdringlichkeit des Verbandes und im sicheren Abschluß rund um den Fessel, damit Wärme- und Ruhehalten, dazu kommt noch das Feste, Abschließende eines gleichmäßigen Druckverbandes und 2. in der Heilkraft des Blutes. Schon Lister war von der Heilkraft frischen Blutes auf frischen Wunden überzeugt.

Bei der Strahlkrebsheilung findet mit der Lösung des Esmarch'schen Schlauches eine pralle Anfüllung aller Lücken zwischen Wundfläche und Verband statt. Da der Verband derart dicht sein muß, daß eine Durchblutung unter allen Umständen nicht stattfinden kann, so umschließt das Blutkoagulum, das zwischen Wundfläche und Verband sich bildet, dieselbe gleich einem Guß. Unter seinem Schutze und teilweise seiner Wirkung kann die regenerierende Zellentätigkeit nach der Operation sofort beginnen. Merkwürdigerweise findet man bei der Verbandabnahme fast kein

Blutkoagulum, so daß es scheint, als ob ein Teil des festgehaltenen Blutes auf der Wundfläche organisiert oder resorbiert wird. Rabus.

Dammann und **Stedefeder: Tuberkulöse Erkrankung eines Elefanten, hervorgerufen durch Bazillen des sogenannten Typus humanus.** (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 24, 1909.)

Bei einem an Septikämie, die von äußeren Wunden ausging, gestorbenen Elefanten fand sich als Nebenbefund Tuberkulose der Lunge und mehrerer Wirbelkörper. Die mit dem tuberkulösen Material vorgenommenen Kulturversuche erwiesen mit Sicherheit, daß die Bazillen dem Typus humanus angehörten.

Damit ist wieder einmal die Ansicht, daß die Säugetiertuberkulose nur durch Bazillen des Typus bovinus hervorgerufen werde, widerlegt; übrigens ist schon öfters festgestellt worden, daß es sehr wohl gelingt, mit manchen Stämmen der vom Menschen gewonnenen Bazillen mit dem Charakter des Typus humanus Rinder tuberkulös zu machen und es ist für Affen nachgewiesen, daß diese Tiere für die Bazillen beider Typen in hohem Grade empfänglich sind. Lindner.

Dierks-Plön: **Vergiftung durch Schwefelkohlenstoff.** (Jahresbericht beamteter Tierärzte Preußens.)

Zwei Pferde, die zur Abtreibung der Gastruslarven mit Schwefelkohlenstoff und Aloe behandelt worden waren, erkrankten schwer und gingen nach 9 Tagen ein. Das eine Pferd bekam nach 1tägiger Diät am 2. und 3. Tage nur Wasser und täglich 3 Schwefelkohlenstoffkapseln zu je 6 g und am 4. Tage 10 g Extr. Aloës; das andere erhielt am 1. Tage nur Wasser, am 2. Tage 10 Kapseln zu je 10 g in Zwischenräumen von einer Stunde und am 3. Tage dann noch 10 g Aloe.

Die Sektion ergab beim ersten Pferde einen Katarrh der Schleimhaut des nur Flüssigkeit enthaltenden Darmes; bei dem zweiten Pferde war der Darm eigentümlich zusammengeschrumpft, seine Schleimhaut leicht geschwollen, von grau-weißer Farbe und mit zähem, schwer abstreichbarem Schleim bedeckt. Rausch.

Anmerkung: Die normale Dosis von Schwefelkohlenstoff beträgt gewöhnlich 4mal je 8—12 g in Zwischenpausen von einer Stunde. D. Ref.

Herz-Kannitz (Schlesien): **Schutz gegen Kälberruhr.** (Zeitschrift d. Landwirtschaftskammer f. d. Provinz Schlesien, Nr. 45, 1908.)

Bis zum Mai dieses Jahres grassierte im Rindviehbestande des Verf. die Kälberruhr in der bösartigsten Form. Zuerst griff er zu den bekannten Hausmitteln, ließ sich dann Medikamente für die Kälber verschreiben, aber alles war nutzlos. Zur Impfung mit Serum konnte er sich der hohen Kosten wegen nicht verstehen, entschloß sich aber dennoch zu einem Versuch, als er in der „Illustr. Landwirtschaftl. Zeitung" einen überzeugenden Artikel über einen Impfstoff zur Immunisierung der tragenden Tiere, nämlich Kälberruhr-Bazillen-Extrakt von L. W. Gans, Frankfurt am Main, las. Die von anderer Seite in den oben erwähnten Artikel niedergelegten Erfolge konnte H. ebenfalls verzeichnen, denn die bis jetzt geborenen Kälber sind vollkommen gesund geblieben und schreiten in ihrer Entwicklung ausgezeichnet vorwärts. Dieser Erfolg ist so verblüffend, daß Verf. nur dazu raten kann, den Impfstoff zunächst probeweise anzuwenden. A.

Dr. **Pomayr: Das Zurückhalten der Nachgeburt.** (Schluß.)

Bezüglich der Wahl der Mittel, mit welchen die Lösungen zu Uterusspülungen hergestellt werden, übt P. an dem derzeitigen Verfahren, verschiedene Desinfizientien zur Herstellung der Infusionsflüssigkeiten zu benützen, eine scharfe Kritik. Er ist der Ansicht, daß derlei Mittel nicht nur nichts nützen, sondern die Schleimhaut des Tragsackes geradezu schädigen. Er beruft sich hiebei auf Prof. Bumm, welcher in seinem „Handbuch der Geburtshilfe" äußert: „Ein Mittel, welches nur die Bakterien abtötet, die Zellen des Organismus aber unbeschädigt läßt, das also ohne weitergehende Zerstörung eine infizierte Wunde keimfrei machen könnte, kennen wir vorläufig nicht." Die in der Fachpresse in Bezug auf die Wirkung der Desinfizientien bei Uterusausspülungen gemachten Mitteilungen „die Heilung trat schneller ein", „das Mittel hat gute Tiefenwirkung", „das lästige Drängen erfolgte nicht", „das Mittel desodorisiert" hält Verf. für unerwiesene Behauptungen; er hat sämtliche Antiseptika — die Holterbach'sche Soda nicht ausgeschlossen — objektiv durchgeprüft und gefunden, daß alle zirka 2—3%igen Lösungen heftiges und verderbliches Drängen veranlassen, die kranke, durch Jauche irritierte Schleimhaut schädigen, die Resistenz des Protoplasmas und der Nerven vermindern.

Die örtliche Behandlung hat sich nach dem Verf. auf Ablösung der Nachgeburt, intensive Durchspülung der Metra mit gut lauwarmem, vorher durch Kochen steril gemachtem Wasser, dem man allenfalls noch Kresol 1:1000 beifügt, und Massage des Uterus zu beschränken.

Es ist nun Tatsache, daß bei Endometritis infolge Retention der Nachgeburt außer sorgfältigen Ausspülungen des Tragsackes mit Wasser häufig nichts nötig ist. Alles andere zur Heilung Nötige besorgt die Naturheilkraft. — Auf der anderen Seite ist aber auch nicht erwiesen, daß Ausspülungen der Metra mit 2—3 %igen antiseptischen Lösungen schädlich wirken. Man verzeichnet bei der einen wie bei der andern Behandlung günstige Resultate. Statistisches Material für die Beurteilung des einen oder andern Verfahrens bei Behandlung der Endometritis unserer Haustiere liegt nicht vor.

Aber auch in ärztlichen Kreisen und selbst an gynäkologischen Kliniken, wo so viel Gelegenheit gegeben ist, Beobachtungen über den Wert oder Unwert der Desinfizientien zu machen, herrschen in dieser Frage keineswegs übereinstimmende Urteile.

Der Gewährsmann des Verf., Prof. Bumm, ist jedenfalls nicht der Ansicht, daß Infusionen mit Wasser verdünnter Desinfizientien in den Uterus bei Frauen schädlich wirken; er läßt bei putrider und septischer Infektion des Uterus selbst solche mit Lysol, Aluminium-Acetat, Kalium hypermanganicum, Chlorwasser etc. machen. Würden solche Einspritzungen schädlich wirken, so müßte dies beim Menschen, wo die Antiseptika die noch mehr oder weniger wunde Plazentarstelle und utero-plazentare Venensinus treffen, in höherem Grade der Fall sein als bei der Kuh, bei welcher der Abgang der Nachgeburt eine Verwundung der maternen Plazenta nicht veranlaßt. Zur Zeit läßt sich also nicht bestimmt behaupten, daß antiseptische Ausspülungen des Uterus in den bis jetzt in Anwendung kommenden Verdünnungen schädlich wirken.

Innerlich leitet Verf. bei Retentio secundinar. und Endometritis keine Behandlung ein; nur wenn Septikämie droht, wenn das Fieber hoch ist, die Atmung frequent und Appetitmangel eintritt, empfiehlt der Verf. Unterstützung der Naturheilung, Verabreichung von flüssiger Nahrung, warme Mehltränke, dicken Leinsamenschleim. Verf. ist wohl mit Recht bedacht, mit diesem diätetischen Verfahren den Patienten leicht verdauliche Nährstoffe zuzuführen und durch Aufnahme größerer Mengen Flüssigkeit die Diurese

anzuregen. Es dürfte hier vielleicht auch wie in der Human-Gynäkologie der Versuch gemacht werden, durch Infusion physiologischer Kochsalzlösung in die Blutbahn die Nierenfunktion zu steigern.

Das Fieber wird von P. nicht bekämpft; die hierzu benützten Medikamente (Antifebrin, Chinin, Salizylsäure u. s. w.) bezeichnet er zutreffend als Herzgifte. Beizufügen wäre noch, daß die erhöhte Körperwärme auch aus dem Grunde nicht herabzustimmen ist, weil sie nur eine Äußerung der Heilkraft der Natur als Folge des Kampfes des Organismus mit den Infektionsstoffen bedeutet.

Gegen Herzschwäche macht Verf. kühle Klysmata, kalte Umschläge auf die Brust und gibt innerlich Branntwein oder Bier mit Eiern und Tinct. Veratri. Allenfalls eingetretene Diarrhoe bleibt, wenn sie nicht sehr profus auftritt, unbehandelt. P. betrachtet sie mit Recht als Vorgang zur Ausscheidung der Giftstoffe.

Bei der Besprechung der infolge Retentio secundinar. aufgetretenen Endometritis-Prognose kritisiert P. die von H o l t e r b a c h vertretene Ansicht, nach welcher die Vorhersage ungünstig zu stellen ist, wenn die im Beckeneingange erreichbaren Lymphdrüsen geschwellt sind. P. macht geltend, daß die Größe der Beckenlymphdrüsen nach Rasse und Individuen variiere, außerdem habe er sie bei Metritis-Sektionen nicht geschwellt gefunden. — Das letztere beobachtete ich ebenfalls bei Sektionen; ich glaube überhaupt, daß Schwellung der Lymphdrüsen nur bei Parametritis vorhanden ist. Vielleicht gelangen hier größere Mengen Streptokokken in die Lympgefäße?

P. stützt die Prognose in erster Linie auf den örtlichen Befund. Für eine günstige Diagnose sind zu verwerten die Kontraktionsfähigkeit des Tragsackes auf Massage und eine weiche, schleimig anzufühlende Beschaffenheit der entzündeten Schleimhaut der Metra, die in Falten abziehbar sein soll; dagegen ist eine lederartige Beschaffenheit der Uterusmukosa oder auch nur einzelner Stellen derselben, wobei die Falten dick und unverschiebbar sind, ein ungünstiges Symptom; es deutet Nekrose der Schleimhaut mit Phlegmone der Wandung an.

Diesem Schlusse ist rückhaltlos beizustimmen; ich möchte noch beifügen, daß sich der vom Verf. angegebene pathologische Befund häufig schon in der Scheide und am Zervix bemerkbar macht, besonders an dem letzteren. Zeigt sich dieser — vorausgesetzt, daß er unverletzt ist — bei der Untersuchung lederartig trocken und mehr oder weniger

stark geschwellt, so ist die Prognose ungünstig zu stellen. Als weitere prognostisch ungünstige Symptome haben natürlich zu gelten Peri- und Parametritis andeutende, bei der rektalen Untersuchung feststellbare Verklebungen der Außenwand des Tragsackes mit anderen Eingeweideteilen, sulzige oder fibrinöse Auflagerungen auf der Tragsackwand. (Dieser Befund beweist den Übertritt von Streptokokken durch die Mukosa und Muskularis auf die Serosa und das Bauchfell. D. Ref.) Weitere ungünstige Erscheinungen sind Appetitlosigkeit, Sistierung der Peristaltik, Zittern, subnormale oder hyperpyretische Temperatur, gesteigerte Atemfrequenz, Herzschwäche.

Zur Verhütung der Zurückhaltung der Nachgeburt empfiehlt Verf. Alles, was geeignet ist, eine kräftige, widerstandsfähige Konstitution zu begünstigen und zu erhalten; gute, kräftige, gegen das Ende der Tragezeit nicht zu voluminöse Fütterung. Ich möchte dem noch beifügen: nicht zu einseitige Fütterung (Mastfutter etc.) und als weitere zweckmäßige Maßnahme Weidegang.

Abgesehen von günstigen Stallverhältnissen (Luft, Licht, Raum etc.) und entsprechender Haltung (Hautpflege etc.) fordert Verf. eine nicht zu einseitige Steigerung der Leistung (Milchmaschinen) und rechtzeitige Blut-Auffrischung; auch hierin kann man ihm nur beistimmen. Endlich empfiehlt er in Fällen, bei welchen nach Geburten die Retention der Eihäute zu vermuten ist, Massage des Tragsackes vom Rektum aus, ein Verfahren, dessen Zweckmäßigkeit ich oben bereits zur Sprache brachte.

Ich habe über die vorzügliche Arbeit Pomayr's eingehender referiert, weil deren Inhalt über mehrere dunkle Punkte, welche die Zurückhaltung der Nachgeburt betreffen, Aufklärung bringt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Materialien zur 23. Versammlung des Zentral-Beratungs-Komitees für die Angelegenheiten der Landespferdezucht in Bayern pro 1908.

Dem vorstehenden Berichte entnommener Auszug:

I. Privatgestüte in Bayern.

In Oberbayern:

1. Vollblutgestüt Seiner Königl. Hoheit des Prinzen Ludwig in Leutstetten. Bestand: 9 Vollblutstuten, welche von den erstklassigen Hengsten „St. Maclou“, „Kirkonel“ und „Orwell“ gedeckt waren; im Rennstalle befanden sich im Jahre 1908 13 Insassen.

2. Gestüt Kanzlerhof bei Gmund des Kgl. Kämmerers Grafen von Drechsel. Bestand: 13 Mutterstuten und 27 Pferde verschiedener Jahrgänge. Die Tiere gehören dem edlen ungarischen Halbblute an.

3. Gestüt Ludwigsfeld des Pferdehändlers Löbstein-München-Stuttgart. Bestand: 43 Pferde, darunter 5 Deckhengste verschiedener Abstammung, 19 Vollblut-Mutterstuten und außerdem Pferde verschiedener Schläge und Jahrgänge.

4. Gestüt Sonnenhausen bei Glonn des Freiherrn von Büsing-Orville. Bestand: 20 Mutter-Stuten (Hunter) und 34 junge Pferde verschiedener Jahrgänge.

5. Gestüt Scheuerhof bei Geisenfeld; Eigentümer: Landrat Grabmaier. Bestand: 10 Halbblut-Mutterstuten und 9 junge Pferde verschiedenen Alters.

In Niederbayern:

1. Gestüt Puchhof des Reichsrates Dr. v. Lang-Puchhof. Bestand: 16 Vollblutstuten.

2. Gestüt des Gutsbesitzers Dr. v. Schmieder auf Schloß Steinach bei Straubing. Bestand: 18 Vollblutstuten.

3. Gestüt des Grafen Arco-Zinneberg auf Schönburg. Bestand: 9 Vollblutstuten.

In Unterfranken:

Gestüt des Freiherrn von Rotenhan-Rentweinsdorf bei Ebern. Bestand: 30 Zuchtstuten (Halbblut nach dem Typus des ostpreußischen Pferdes), 17 einjährige, 21 zweijährige und 33 drei- bezw. vierjährige Zuchtprodukte.

In Schwaben und Neuburg:

Gestüt Stepperg des Reichsrates Grafen Ernst von Moy. Bestand: 1 Vollblut- und 1 Halbbluthengst, 8 Vollblut- und 9 Halbblutstuten; außerdem sind im Gestüte 32 Fohlen verschiedener Jahrgänge.

Remonte-Ankauf in Bayern.

Die Zahl der von der Militärverwaltung in Bayern im Jahre 1908 angekauften Remonten betrug 381 Stück. Zum Verkaufe angeboten waren 731 Remonten. Einer Zusammenstellung der Prozentsätze der seit den Jahren 1887 bis 1908 von der Militärverwaltung in Bayern angekauften Remonten ist zu entnehmen, daß sich die Anzahl der zum Militärdienste tauglichen Remonten, dank der ersprießlichen Tätigkeit der Remontezuchtvereine, jedes Jahr steigerte: so betrug beispielsweise die Zahl der im Jahre 1887 von der Militär-Ankaufskommission erworbenen Remonten 26 %

der vorgeführten Pferde, im vergangenen Jahre dagegen das Doppelte, nämlich 56 %. Für die 381 angekauften Remonten bezahlte die Militärverwaltung im Jahre 1908 372 860 Mk. = 970 Mk. pro Stück gegen 952 Mk. im Jahre 1907; die Ankaufssumme für dreijährige Artillerie- und Train-Zug-Remonten stellte sich durchschnittlich auf 1018 Mark pro Stück gegenüber 984 Mark im Vorjahre.

A.

Verschiedenes.

Schlacht- und Viehhof München.

Dem jüngst von dem Direktor F. Opel des Schlacht- und Viehhofs München veröffentlichten Verwaltungsberichte pro 1908 entnehme ich folgende Mitteilungen:

Von eingeführten Neuerungen sind bemerkenswert die Gründung einer Kumulativ-Kommission als Schlacht- und Viehhof-Kommission zur Vorberatung aller den Schlacht- und Viehhof betreffenden wichtigen Fragen; außerdem wurde die Schlachtviehentschädigung revidiert und im wesentlichen dahin abgeändert, daß bei Beanstandungen von ganzen Tieren sämtliche Teile in das Eigentum der Stadtgemeinde übergehen und von dieser entsprechend verwertet werden, zudem wurden genauere Normen über die Festsetzung der Entschädigungssumme, sowie über Gewährung oder Verweigerung der Entschädigung aufgestellt. Eine wesentliche Änderung betrifft den Seuchenkontrolldienst im Viehhof, indem angeordnet wurde, daß nunmehr zur Verhütung der Einschleppung von Seuchen alle in den städtischen Viehhof per Bahn eingebrachten Wiederkäuer und Schweine nur in Anwesenheit eines beamteten Tierarztes ausgeladen werden dürfen und sofort einzeln amtstierärztlich untersucht werden müssen. Da die Einfuhr auch nachts stattfindet, muß die Untersuchung zu dieser Zeit bei künstlicher Beleuchtung vorgenommen werden.

Sehr erwähnenswert ist endlich die an der Sanitätsanstalt des Schlachthofes erfolgte Herstellung eines tierärztlichen Laboratoriums. Dasselbe enthält bereits die nötigen Einrichtungen zu histologischen und bakteriologischen Untersuchungen und ist dem städt. Amtstierarzte Dr. Roth unterstellt. Trotz des kurzen Bestandes des Laboratoriums wurde schon eine Anzahl teils zur Ergänzung der Fleischbeschau erforderlicher, teils wissenschaftlicher Untersuchungen vorgenommen und eine mehr als 100 Nummern zählende, auch zu Lehrzwecken sehr instruktive Sammlung pathologischer Präparate hergestellt.

Im weiteren wird mitgeteilt, daß die Marktfrequenz im Jahre 1908 eine starke Steigerung und der gesamte Verkehr eine wesentliche Zunahme erfahren hat.

Mit einer Gesamtzufuhr zu den Schlachtviehmärkten von 826 820 (i. V. 799 659) und einer Schlachtziffer von 616 335 (582 197) Stück ist die höchste Frequenz im Schlacht- und Viehhof seit Bestehen der Anstalt (1878) erreicht. Trotz der hohen Zufuhr hielten sich die Viehpreise in den Grenzen, die sowohl dem Landwirt wie dem Metzger angemessenen Verdienst sichern und auch dem Konsumenten den Fleischgenuß nicht schmälern.

Zu den Schlachtviehmärkten wurden dem Viehhofe zugebracht: an Großvieh: 33 944 Ochsen, 18 494 Bullen, 29 868 Kühe und 20 336 Jungrinder; an Kleinvieh: 256 292 Kälber, 361 499 Schweine, 74 543 Schafe und Ziegen und 31 844 Spanferkel, Lämmer und Kitze; die Zufuhr war bei allen Tiergattungen stets bedeutenden Schwankungen unterworfen. Die größte Einfuhr von Großvieh aus Österreich erfolgte am 12. Oktober mit 410 Stück. Von der Gesamtzufuhr mit 102 642 Stück Großvieh waren bayerischer Herkunft 76 858 Stück.

Im Berichtsjahre konnte wie im Jahre 1907 ein weiterer erheblicher Rückgang der Viehpreise festgestellt werden. Durch die an jedem Markttag vorgenommene Beschau wurden insgesamt 2 440 (2 162) Stück beanstandet. Der Schlacht- und Viehhof war im Jahre 1908 im ganzen vier Monate für die Ausfuhr von Schlachtvieh völlig gesperrt. Die Zahl der Schlachtungen übertraf jene des Vorjahres um 34 138 Stück. Die Schweineschlachtungen sind im Hinblick auf die ganz außergewöhnliche Mehrung im Jahre 1907 (an 76 904 Stück) im letzten Jahre nur um wenig mehr (um 3 456 Stück) gestiegen. Der Gesamtanfall an Konfiskaten aus der Fleischbeschau betrug 254 607 Kilogramm, welche der Thermischen Vernichtungsanstalt übermittelt wurden. Aus der Kasse für Schlachtvieh-Entschädigungen wurden insgesamt 256 477 Mark ausgezahlt, der Vermögensstand der Kasse betrug Ende 1908 15387 Mark. Pferdeschlachtungen wurden 2 622 vorgenommen. Hunde wurden 89 geschlachtet. Der Betrieb der Kühlräume ergab eine Mehreinnahme von 15 595 Mark.

In der Freibank wurden im Berichtsjahre insgesamt 948½ Stück Vieh verwertet; die Frequenz der Freibank ist geringer geworden.

An rohen Fleischwaren wurden von auswärts in die Stadt eingeführt 614 496 Kilogramm. Der Fleischkonsum pro Jahr und Kopf der Bevölkerung berechnet sich auf 77,68 Kilogramm und ist gegen das Vorjahr um 10,99 Kilogramm gestiegen.

Die Jahres einnahmen betrugen 1 502 012 Mark, die Ausgaben 1 391 005 Mark. Es entfällt demnach eine Mehreinnahme von 111 007 Mark. A.

Fleischvergiftung.

Nach einer aus Hamburg kommenden Notiz der „Berl. Tierärztl. Wochenschr." sollen in Hamburg fast hundert Personen durch Fleischvergiftung erkrankt sein. Als Ursache wird der Genuß des Fleisches einer aus Stormarn stammenden kranken Kuh bezeichnet, welches angeblich von einem Tierarzt als vollwertig abgestempelt worden war.

Personalien.

Ernennungen: Ludwig Adam aus München zum Distriktstierarzt in Stadtlauringen (Unterfranken).

Approbationen: in Berlin die Herren Paul Dierich aus Waldenburg, Walter Eilenfeldt aus Karlsmühle, Georg Henke aus Posen, Richard Neumann aus Neisse, Arthur Rieger aus Königsberg i. Pr., Hans Schwarz aus Berlin; in München: Joseph Pronath aus München und Eduard Zöllner aus Nürnberg.

Promotionen: in Erlangen zum Dr. phil. Distriktstierarzt Dr. Fluhrer in Gräfenberg; zu DDr. med. vet. in Dresden: die Tierärzte Robert Langkau in Charlottenburg, Gustav Lewek in Dresden, Friedrich Müller in Worpswede (Hannover), Friedrich Schubert in Creuzburg (Sachsen-Weimar), Fritz Wolf in Schweidnitz (Schles.); in Bern Tierarzt Hermann Conrad in Witten (Rheinpr.).

Vakanzen: Die Stelle eines Regierungs- und Veterinärrats bei der K. Regierung der Oberpfalz; Bezirkstierarztstellen: Grafenau und Sonthofen; die Stelle des städt. Bezirkstierarztes und Schlachthofverwalters in Rosenheim.

Nur auf Verordnung des Tierarztes anzuwenden.

Keine **Dämpfigkeit**

kein **Husten**, keine **Bronchitis**

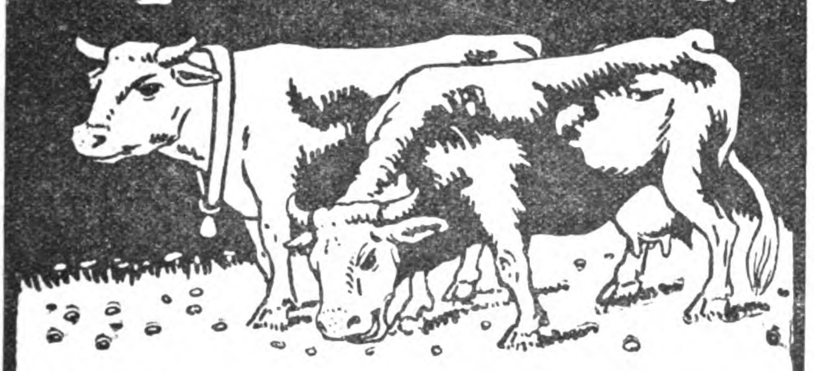
bei Pferden mehr!

Heilung erfolgt in 1 Monat bei Gebrauch von

VERGOTININE. Tausende von Anerkennungen.

Fabrikant: **C. Velpry**, Reims.
Alleinverkauf für Deutschland: **Krewel & Co.**, G. m. b. H., chemische Fabrik, **Cöln a. Rhein**, Eifelstraße 33.
Bestandteile: Veratrin. sulfuric. 3 gr, Strychnin. sulfuric. 2 gr, Ergotinin. cryst. 0,10 gr, Glycerin. purissim. 150 gr. 12[26]

Bei Abortus und Vaginitis infectiosa der



sind laut glänzenden Mitteilungen von Tierärzten meine

Original-Vaginalstäbe m. Pulverhülle für Kühe u. Jungvieh sowie meine Original-Bullenstäbe

von unerreicht schneller und sicherer Wirkung bei bequemer Anwendung und billiger Behandlung.

Literatur und Probe gratis und franko.
Verkauf nur an oder durch Tierärzte.

Dr. Plate, Tierarzt, Brügge i. W.

Alleinvertrieb:

für **Oesterreich-Ungarn: Adler-Apotheke,** k. u. k. Hoflieferant, **Komotau** in Böhmen,

die **Schweiz:** Apotheker **Dr. Eisenhut, Feuerthalen** bei Schaffhausen,

Holland: Kappelhof & Hovingh, Schiedam.

29[52]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 27. Juli 1909. **Nr. 30.**

Zwei Fälle von Hals- und Kopfverkrümmung in primärer Steiß-Endlage.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Eine recht häufige Veranlassung zu einer Schwergeburt beim Pferde gibt die Verlagerung des Kopfes in vorderer Endlage, in vielen Fällen besteht zugleich eine Verkrümmung der Wirbelsäule und des Kopfes des Fötus. Nach Franck-Göring-Albrecht (Handb. d. tierärztl. Geburtshilfe, IV. Aufl., pag. 408) können Kopf-Endlagen beim Fohlen, falls nicht rechtzeitig Hilfe geleistet wird, in Querlagen übergehen. Da Querlagen nun in der Regel als Steiß-Endlagen entwickelt werden, so kann es sich ereignen, daß Fohlen mit verkrümmten Köpfen und Hälsen in (sekundärer) Steiß-Endlage zur Entwicklung gelangen. In primärer Steiß-Endlage ist nach Franck-Göring-

Albrecht (l. c. pag. 409) jedoch kein Beispiel von Hals- und Kopfverkrümmung beim Fohlen bekannt. Im Laufe einer Woche konnte ich zwei Fälle von Hals- und Kopfverkrümmung in primärer hinterer Endlage beobachten; die Veröffentlichung dürfte eine Lücke in der Kasuistik beseitigen helfen.

I. Nach Ablauf der normalen Tragezeit zeigte eine 10 Jahre alte Stute des X. X. in Nordermoor Wehen, nach Zerreißung der „Fußblase" kamen zwei Beine zum Vorschein. Die Stute legte sich nieder und unter der Zugkraft des Besitzers wurde das in Steiß-Endlage befindliche Fohlen so weit entwickelt, daß das fötale Becken sich außerhalb der Geburtswege befand. Die Geburt stockte, Anwendung von größerer Zugkraft (zunächst 5 Mann) nützte nichts, das Fohlen blieb mit dem Vorderteil stecken. Der Besitzer hielt die nicht versicherte Stute für verloren und er schritt daher zu einem Gewaltmittel: Die Stute wurde mit den Vorderbeinen an einer Wand befestigt, dann übten **16** (!) Männer Zugkraft auf das Fohlen aus; allein auch dieser mehr als ausreichenden Kraft folgte der Vorderteil des Fohlens nicht, es fand nur eine Zerreißung der fötalen Wirbelsäule statt.

So lagen die Dinge, als man mich zur Hilfeleistung zuzuziehen für nötig hielt.

Ich fand die Stute auf der rechten Seite liegend, alle viere von sich gestreckt, das in Steißendlage befindliche Fohlen ist bis zur Mitte der Lendenwirbelsäule geboren, der Rücken des Fohlens ist dem Rücken der Mutter zugewandt; die Geburtswege sind ganz erheblich geschwollen. Bei der manuellen Untersuchung, die ich nur vermöge meiner langen dünnen Arme vornehmen konnte, fand ich die Nase des Fohlens hinter und auf dem Widerrist, der größere Teil des Kopfes war dagegen an der oberen rechten Brustwandung des Fohlens gelagert. Das Fohlen war in dieser Lage im Becken eingekeilt und konnte nicht zurückgeschoben werden. Ich versuchte daher mit dem Tapkenschen Fingermesser die Verbindung des Schulterblattes mit dem Thorax zu lösen, besonders in der Gegend des Schulterblattknorpels, um dann von oben her die Persson'sche Kettensäge in den Schnitt einzuführen, sie zwischen den Vorderbeinen durchzuziehen und die eine Vorderextremität glatt von der Schulter abzusetzen. Diese Methode habe ich in zahlreichen Fällen bei Embryotomien beim Rinde mit bestem Erfolge angewandt, sie ließ mich aber hier im Stiche, da einmal der über dem Widerrist gelegene Teil des Kopfes die Trennung der dorsalen Schulterpartien

verhinderte, zum anderen aber eine sichere Führung des Messers infolge der durch die Einkeilung bewirkten Raumbeengung verhindert wurde. Ich eröffnete daher die Brust- und Bauchhöhle, exenterierte die gesamten Organe und durchschnitt von vorne und innen die beiderseitigen Rippenknorpel nahe dem Brustbein. Im dritten Interkostalraum führte ich dann einen Schnitt parallel zu den Rippen aus, der sich dorsal bis zur Wirbelsäule erstreckte. Vom Rücken des Fohlens her führte ich dann die Kettensäge unter das Schulterblatt in den dritten Interkostalraum ein und leitete sie in die Brusthöhle, um die kaudal gelegenen Rippen zu zerschneiden, allein beim ersten Zuge mit der Säge zerbrach diese; ein Reserveexemplar besaß ich nicht. Ich versuchte jetzt das Fohlen vielleicht durch Zug zu entwickeln, aber trotzdem das Brustbein von den Rippen getrennt war, konnte der steckengebliebene Vorderteil nicht entwickelt werden. So war nicht zum Ziele zu gelangen; ich halbierte daher das Fohlen unter ausgiebiger Schonung der zum späteren Zuge bestimmten Haut. Oberhalb der Sprunggelenke der Mutter befestigte ich eine Schlinge, vermittelst eines Flaschenzuges wurde die Stute dann mit dem Hinterteil hochgezogen, indem die vorher angelegten Schlingen zu Angriffspunkten für den Flaschenzug wurden. Sobald der Hinterteil der Stute hochgezogen war, ließen die Wehen nach und es gelang den steckengebliebenen Vorderteil zurückzuschieben. Der auf dem Widerrist gelagerte Kopf konnte jetzt soweit verschoben werden, daß er ganz auf die rechte Thoraxseite zu liegen kam; eine Zurückbringung des Kopfes hätte alle Schwierigkeiten behoben und die Geburt beendigt, allein außer einer geringen Verschiebung des Angesichtsteiles des Kopfes konnten keine Lageveränderungen an ihm vorgenommen werden.

Mit dem Fingermesser führte ich je einen Schnitt vor, hinter und oberhalb der Schulter aus, der die Weichteile möglichst weit teilte; die zwischen Thorax und Schulterblattknorpel befindliche Muskulatur wurde ebenfalls durchschnitten und dann die Haut von der Schulter bezw. diese vom Thorax losgepufft. Über die scapula schob ich eine Schlinge und mit Hilfe von vier Männern konnte dann diese Vordergliedmaße „aus der Haut“ gezogen werden. Nachdem der Schultergürtel so verkleinert worden, setzte ich einen kurzen spitzen Haken in ein Auge ein, einen zweiten Haken in die Genickgegend. Unter langsamem Ziehen am Kopfe und an der geschonten Haut wurde der Vorderteil des Fohlens entwickelt, der Kopf lag dabei der

Brustwandung an. Die Eihäute erschienen zusammen mit dem Vorderteil des Fohlens.

Das hinten hochgezogene Muttertier wurde niedergelassen, als nach Anbringung der Haken die Zugkraft einsetzen sollte, während der übrigen Zeit hatte sie dagegen gehangen. Die manuelle Untersuchung der Geburtswege — die ich nach jeder Geburt vornehme — wies zwei im unteren Uterinsegment befindliche, etwa handlange Verletzungen der Mucosa und Muscularis nach, eine Verletzung des mit den Fingern palpierbaren Bauchfelles konnte dagegen nicht gefunden werden; beide Verletzungen hatten ihren Sitz nahe dem orific. uteri intern.

Nach Beendigung der Geburt fraß das Muttertier Brot, einige Zeit später auch vorgelegtes Heu, immer jedoch lag es flach auf der Seite. Eine halbe Stunde post partum richtete sich die Stute auf, um kurze Zeit später auch aufzustehen, nur bei Unterstützung der Nachhand vermochte sich die Stute stehend zu erhalten. Trotz der hochgradigen Schwäche der Nachhand ging das Tier an die Krippe und fraß begierig, drei Stunden nach Beendigung der Geburt stand es allein; die Schwäche der Nachhand (eine Folge des Hochziehens) war nahezu völlig verschwunden.

Alle zwei Stunden wurde eine Infusion von Therapogenlösung gemacht, mit dem Erfolge, daß die außerordentliche Schwellung der Geburtswege innerhalb eines Tages sich zurückbildete. Ohne irgend eine Reaktion von seiten des Tieres erfolgte die Wiederherstellung. Vier Wochen post partum fand die Stute zu allen landwirtschaftlichen Arbeiten Verwendung. Bemerkenswert ist an diesem Falle, daß die übermäßige Zugkraft, die der Besitzer anwandte, der Stute nichts geschadet hatte und des ferneren, daß die beiden Uterusverletzungen reaktionslos verheilten. Die von mir beschriebene Methode des Hochziehens der Stute mittelst Flaschenzuges verwende ich überall dort, wo es sich darum handelt, die Wehen abzuschwächen und weit in die Geburtswege eingetretene Fohlen zurückzuschieben; die Methode ist einfach und zuverlässig, sie erfüllt die gestellten Forderungen völlig; es gelingt auf die Weise Fohlen zu entwickeln, die sonst überhaupt nicht oder nur nach Anwendung der Chloroformnarkose entwickelt werden können. Ich möchte den Kollegen empfehlen, in geeigneten Fällen einen Versuch zu machen, der sicher befriedigen dürfte.

Der Kopf und Hals des Fohlens waren derart verkrümmt, daß die Halswirbelsäule nicht vollständig gestreckt

werden konnte. Der Kopf war an der linken Seite convex, an der rechten dagegen concav. (Schluß folgt.)

Geburtshilfe.

Von Distriktstierarzt Pfab, Rotthalmünster,

Eine Stute zeigte nach Ablauf der normalen Tragezeit leichte Wehen, die aber vom Besitzer als solche nicht erkannt wurden. Nach 14 Tagen stellte sich das Tier wieder zur Geburt und wurde nun Hilfe erbeten.

Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer abgestorbenen und bereits in Zersetzung begriffenen Frucht in reiner Steißlage. Da das Fohlen nach Art der Dunstkälber stark aufgetrieben war, stellten sich der Lage-Korrektion große Schwierigkeiten entgegen.

Durch Embryotomie konnte die Geburt bewerkstelligt werden. Auffallenderweise genas die Stute in kurzer Zeit völlig, was bei der großen Empfindlichkeit der Stuten gegen Zersetzungsprodukte im Tragsack selten sein dürfte, um so mehr, als nach der Anamnese höchst wahrscheinlich ist, daß in diesem Falle die Frucht schon 14 Tage vor der Geburt abgestorben war. —

Eine zahme Rehgeiß, die im Parke gehalten wurde, sollte zum ersten Male setzen. Aus der Scheide hingen die Vorderfüße des Jungen heraus, die Geburtswege waren mit der Hand knapp zu passieren. Die Untersuchung ergab, daß der Kopf nach rechts verschlagen und die Frucht schon mindestens 2 Tage abgestorben war. Unter leichtem Zug mit einer Hand rissen die beiden Vorderfüße samt den Schultern aus. Nun konnte eine Kopfschlinge angelegt und das Junge unter leichtem Zug extrahiert werden. Die Rehgeiß wurde während der Geburt hinten hochgehalten, entwand sich aber unmittelbar nach der Extraktion unter lauten Klageschreien den Händen des Personals und setzte mit drei mächtigen Fluchten auf ihr Lager. Nach 2 Tagen Exitus letalis infolge jauchiger Metritis.

Über Arzneimittel.

Von demselben.

Perhydrol (Wasserstoffsuperoxyd) wird von mir zur Wundbehandlung mit sehr gutem Erfolge angewandt und bewährt sich in reinem Zustand, besonders zur Ausspritzung von Fisteln, sehr gut.

Parisol ist wegen seiner Desinfektionskraft und seines angenehmen Aromas in der besseren Praxis empfehlenswert, doch reizt es bedeutend stärker als das ebenfalls sehr gute Therapogen. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Holterbach: Die „sogenannte" periodische Augenentzündung. (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 18.)

Nachstehender Fall möge beweisen, daß einmal „sogenannte" periodische Augenentzündungen sehr häufig vorkommen und daß es, trotzdem nach der Definition in der Kaiserl. Verordnung vom 27. März 1899 es ausdrücklich heißt, daß als periodische Augenentzündung jede auf innere Einwirkungen beruhende entzündliche Veränderung an den inneren Organen des Auges anzusehen ist, doch notwendig ist bei Stellung der Diagnose auch stets auf die periodische Wiederkehr des Leidens und die Unheilbarkeit gebührend Rücksicht zu nehmen. Denn wenn nach der fast allgemeinen Ansicht jede exsudative Iritis als Teilerscheinung der periodischen Augenentzündung angesehen wird, so muß doch dies bedacht werden, daß auch beim Pferde genau so wie beim Menschen und den anderen Tieren eine selbständige Iritis jederzeit vorkommen kann.

Die Untersuchung eines 4jährigen Offizierspferdes anfangs September, speziell der Augen, ergab in jeder Beziehung normale Verhältnisse; nur die Beschaffenheit der Muskulatur und der Heubauch geben zu erkennen, daß das Pferd in letzter Zeit in einem sehr extensiven Futter gestanden sein mußte. Um die Kondition zu heben, wurde das Tier nun sofort möglichst intensiv und reichlich gefüttert bei nur wenig Bewegung. Am 18. September stellte sich nun ein leichtes Augenleiden ein. Leichtes Tränen der Augen, Konjunktiva diffus höher gerötet, gering geschwollen. Mäßige Lichtscheue; intraokularer Druck gleichmäßig und normal; Kornea beiderseits leicht rauchig getrübt; rechte Pupille etwas verengert; Reaktion rechts etwas langsamer eintretend; bei der Augenspiegel-Untersuchung sämtliche Medien und Augenhintergrund klar und normal; am linken Auge Vorhandensein eines kleinen punktförmigen schwarzen Fleckes temporal unten auf der Linsenkapsel, der aber bis auf den heutigen Tag unverändert erhalten geblieben ist.

Diagnose: Konjunktivitis und Keratitis.

Prognose: Günstig.

Therapie: Behandlung mit Adstringentien.

Am 20. September Eintreten Verschlimmerung rechterseits. Pupille selbst bei s ...htreizen starr und ziemlich eng; starkes Tränen ... Medien und Augenhintergrund klar. Da de... ...erio-dische Augenentzündung dachte, wünsch... Sicherung der Diagnose die Zuziehung eines ... verständigen. Vom Verf. wurde aus dem Grunde lege zugezogen, weil derselbe zweifelsohne sofort aus ... Erwägungen die verhängnisvolle Diagnose gestellt hätte, sondern ein ortsansässiger Augenarzt.

Gemeinsame Untersuchung am 21. September. Rechtes Auge: starke ziliare Injektion; Hornhaut stark rauchig getrübt; vorderes Kammerwasser trüb; Pupille eng, starr; am Pupillarrande, besonders temporal, weiße Exsudatmassen; Iris verwachsen; Medien und Hintergrund normal.

Diagnose: Starke exsudative Iritis.

Therapie: Atropin-Instillationen; innerlich Jodipin (10 %ig) kaffeelöffelweise sechsmal pro die.

Linkes Auge: Hornhaut rauchig getrübt; auf der Linsenkapsel der oben erwähnte schwarze Fleck.

Infolge der eingeleiteten Behandlung schwanden sowohl linker- wie rechterseits die Krankheitserscheinungen; während des ganzen Krankheitsverlaufes wurde das Tier geritten und gefahren und konnte dabei niemals das geringste Anzeichen einer verminderten oder gestörten Funktion der Augen beobachtet werden.

Infolge der fortgesetzten Atropinisierung trat am 27. Oktober ein dreitägiger leichter Atropin-Katarrh rechts ein (leichte Konjunktivitis bei völligem Intaktsein aller übrigen Teile des Auges), der nach Aussetzen der Atropin-Instillation schwand und nicht als ein Rezidiv aufgefaßt werden darf. Da ein Rückfall bis zum 20. Februar 1909 nicht eingetreten ist, dürfte somit der Beweis erbracht sein, daß es sich im September nicht um eine periodische Augenentzündung, sondern um eine akute exsudative Iritis gehandelt hat.

H. forschte nun nach der Ursache dieser Iritis. Da das Pferd aus einem Handelsstalle stammte, in welchem auch ausländische Pferde eingestellt wurden, wurde an eventuelle Filariose gedacht, jedoch wurden keine Parasiten gefunden. Auch Anhaltspunkte für überstandene Druse, nach welcher junge Pferde sehr gerne zu Entzündungen der inneren Organe des Auges neigen, konnten ebenfalls nicht ermittelt werden. Nun schreibt Verf. die Erkrankung der intensiven Fütterung bei mangelnder körperlicher Arbeit zu. Infolge

der Eiweißzersetzung im Darm muß es zur Bildung von Ptomainen gekommen sein, die in den Saftstrom gelangten und so die Entzündung in den Augen herbeiführten. Denn es ist eine alte Tatsache, daß auch bei starker Kornfütterung Entzündungen des Augeninnern und Erblindung eintreten können. Rabus.

Neuhaus: Ein Hilfsmittel zur klinischen Feststellung der Lungentuberkulose des Rindes. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 20.)

Um reinen Lungenauswurf zu erhalten, hat Verf. zuerst die Troikarierung der Trachea versucht. Es ist jedoch nicht leicht, mit dem Troikar durch die dicke Haut hindurch in die infolge ihrer großen Elastizität meist seitwärts ausweichende Luftröhre hineinzugelangen. Bei einiger Übung gelingt dies indes ohne besondere Schwierigkeit mit der Dieckerhoff'schen Aderlaßnadel, die er nun ausschließlich verwendet.

Nach vollzogenem Einstich fährt man mit einer Hühnerfeder durch die Hohlnadel hindurch, damit durch Berührung der hinteren Luftröhrenwand Husten erfolgt. Der Hustenstoß schleudert das Lungensekret durch die Luftröhre nach aufwärts, so daß es mit der Feder in Berührung kommt und zum Teil an ihr haften bleibt. Nun zieht man die Feder vorsichtig heraus und macht entweder an Ort und Stelle Ausstriche oder man schneidet die Spitze ab und bringt diese in einem Fläschchen nach Hause.

Die Ausbeute an Sputum ist manchmal recht spärlich, doch fast stets genügend. Wenn man jedesmal 4—6 Federn verbraucht, wird im allgemeinen mindestens eine brauchbares Material zu Tage fördern. Zur bakteriologischen Untersuchung wählt man nicht die glasig-schleimigen Teilchen, sondern die mehr trübe und eiterähnlich erscheinenden Flöckchen aus, da diese die Bazillen in größerer Menge enthalten. Ist die Rückwand der Luftröhre beim Einstich verletzt worden, so daß die Federn mit Blut beschmutzt werden und wenig Sputum haften bleibt, so gestaltet sich die mikroskopische Untersuchung etwas schwieriger. Man streicht dann die blutige Masse auf einen Objektträger und sucht aus ihr mittels einer Lupe die Sputumteilchen zur weiteren Behandlung zu gewinnen.

Verf. schildert 16 forensische und gewöhnliche Praxisfälle, in denen er sein Verfahren erprobt hat. Er konnte häufig trotz unzureichender klinischer Erscheinungen den unbedingt sicheren Nachweis des Vorliegens einer tuber-

kulösen Lungenerkrankung erbringen. Interessant ist, daß in 4 Fällen, in denen die Sputum-Untersuchung negatives Ergebnis hatte, obwohl die Tiere dem klinischen Bild nach (Husten, Reibegeräusche, Abmagerung) als tuberkuloseverdächtig anzusprechen waren, in Bälde Besserung und schließlich Heilung eintrat. Lindner.

Eberhard Süßenbach: Erfolge mit Kälberruhrbazillenextrakt. (Zeitschr. d. Landwirtschaftskammer f. d. Provinz Schlesien, Heft 48, 1908.)

Im Frühjahr dieses Jahres herrschte in der Stallung des Ökonomen Stober in Loßnitz die Kälberruhr so bösartig, daß auch nicht ein Kalb mehr am Leben blieb. Nach gänzlich erfolgloser Impfung der Kälber mit Serum verschiedenster Herkunft (Gans, Landsberg u. s. w.), nach ebenso erfolgloser Anwendung von Pankreon B etc. schritt Verf. zur Immunisierung der Kühe mit Kälberruhrbazillenextrakt. Der Erfolg der Behandlung war geradezu glänzend. Von den von geimpften Kühen geborenen Kälbern ist nur noch eines gestorben, weil die Kuh nur wenige Tage vor der Geburt geimpft worden war; dagegen starben alle Kälber der Kühe, die als Kontrolltiere ungeimpft blieben. Etwa nach 6 Wochen starben auch die Kälber der ungeimpft gebliebenen Kontrolltiere nicht mehr, so daß die Seuche schon nach so kurzer Zeit als erloschen betrachtet und daher mit der Impfung aufgehört werden konnte. Als aber zwei Monate später wieder zwei Fälle von Ruhrerkrankung vorkamen, wurden die Impfungen wieder aufgenommen mit dem Erfolg, daß kein Kalb mehr erkrankte und die Seuche endgiltig getilgt wurde.

Der günstige Einfluß des Kälberruhrbazillenextraktes war im Falle Stober ganz unverkennbar, weshalb Verf. zu weiteren Versuchen dringend rät. A.

Angeln der Bakterien. (Med. Klinik, Nr. 26, 1909.)

Im „Lancet“ wird ein Verfahren mitgeteilt, durch welches man Bakterien zu angeln vermag. Gewisse Arten haben die Neigung, an bestimmte Gegenstände heranzugehen, ähnlich wie der Fisch an eine Fliege oder an einen Wurm. So kann man einzelne Bakterienarten mit Sauerstoff anlocken. Ein diesen Vorgang demonstrierender Versuch besteht darin, daß man eine grüne Fadenalge, welche unter dem Einflusse der Sonnenstrahlen Sauerstoff entwickelt, in einen Flüssigkeitstropfen bringt, in welchem sich eine Bak-

terienart befindet, welche die oben angegebene Eigenschaft besitzt. Die Bakterien gehen dann, wie ein Fischschwarm an Futter, an jene Stellen an der Alge heran, von welchen Sauerstoff ausgeschieden wird. Dagegen bleiben Bakterien, welche Sauerstoff nicht vertragen (anaerobe) von den Stellen, aus welchen Sauerstoff ausgeht, frei. Dieses Verhalten der Bakterien gestattet also, diverse Arten von einander zu trennen bezw. zu unterscheiden. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Staatszuschüsse zur Hebung der Nutzgeflügelzucht in Bayern.

Die Geflügelzucht hat im landwirtschaftlichen Betriebe eine hohe Bedeutung; erst in der neueren Zeit ist diese Tatsache in Deutschland mehr und mehr beachtet worden, besonders mit Rücksicht auf die glänzenden züchterischen Ergebnisse auf diesem Gebiete in andern Ländern, z. B. Amerika, Dänemark etc., und auf die große Abhängigkeit in Bezug auf den Bedarf an Geflügel etc. vom Auslande.

Nach Deutschland wurden im Jahre 1905 für 200 Millionen Mark Geflügel und Geflügelprodukte eingeführt. Man ist zur Einsicht gelangt, daß die Möglichkeit besteht, durch Hebung der Nutzgeflügelzucht große Summen dem Lande zu erhalten. Davon ausgehend sind Staaten und landwirtschaftliche Korporationen bestrebt, zur Hebung der Geflügelzucht entsprechende Maßnahmen zu treffen: Geflügelzucht-Lehranstalten werden errichtet, Wanderlehrer aufgestellt, Lehrkurse abgehalten, Vereine werden pekuniär und anderweitig unterstützt, das Prämiierungswesen wird verbessert u. s. f.

In Bayern erließ das K. Staatsministerium des Innern jüngst eine Bekanntmachung, die Gewährung von Staatszuschüssen zur Hebung der Nutzgeflügelzucht betreffend, welche wesentlich dazu beitragen wird, die Geflügelzucht in geordnete Bahnen zu bringen und sie zu heben. Nach diesen Bestimmungen des K. Staatsministeriums des Innern werden in der Folge mit Zuschüssen aus Staatsmitteln vorwiegend bedacht: 1. das Unterrichtswesen in der Geflügelzucht, 2. Kreis-Geflügelzucht-Anstalten, 3. Muster-Geflügelhöfe, 4. mustergiltige Geflügelwirtschaften, 5. Genossenschaften für Eierverwertung und Geflügelmast. Für *Geflügelausstellungen* werden in der Regel nur Staatsmedaillen gewährt.

Eine bessere Kenntnis in der Nutzgeflügelzucht soll durch Aufstellung von Kreiswanderlehrern für Geflügelzucht, Abhaltung von Lehrkursen für Verwaltungs-Beamte, Landwirtschaftslehrer, Volksschullehrer und sonstige Interessenten, sowie durch Unterrichtskurse an Haushaltungsschulen herbeigeführt werden. Die Aufstellung von Kreiswanderlehrern ist Sache der Kreise der landwirtschaftlichen Kreisausschüsse etc. Für den Betrieb und die Einrichtung von Mustergeflügelhöfen sind besondere Bestimmungen in dem Ministerial-Erlasse maßgebend.

Als empfehlenswerte Schläge kommen für die Geflügelzucht in Betracht: Hühner: Italiener, oberbayerische, oberpfälzische, schwäbische, sowie Augsburger Landhühner, Minorkas, Wyandottes, Mechelner, Plymouth Rocks und Orpingtons; Enten: Peking-, Rouen- und Laufenten; Gänse: Emdener, Pommersche und Landgänse. — Bedingung für die Gewährung von Prämien an Geflügelhaltungen, die 10 und 50 Mark betragen, ist, daß die betreffende Wirtschaft Einheitszucht betreibt; ausnahmsweise kann auch die Zucht eines Lege- und eines Fleischhuhnes zugelassen werden. Eierverwertungsgenossenschaften und Genossenschaften für Geflügelmast werden nur einmalige staatliche Zuschüsse gewährt und zwar zu den Kosten der ersten Einrichtung oder zur Erweiterung des Betriebes. Gesuche um Gewährung von Prämien oder Staatszuschüssen sind mit den erforderlichen Nachweisen und Belegen versehen bei der Regierung, Kammer des Innern, am Jahresschlusse einzureichen. A.

Landgestütspreiseverteilung für die Pferdezuchtgenossenschaft Garmisch und Umgebung.

Die Pferdezuchtgenossenschaft Garmisch hat im Laufe der letzten Jahre einen bedeutenden Aufschwung genommen. Ein großes Verdienst für diese Tatsache gebührt dem Kollegen Rasberger, früher Bezirkstierarzt in Garmisch, jetzt in Rosenheim.

Die Genossenschaft zählt gegenwärtig 207 Mitglieder; die Zahl der Stuten der Vereinsmitglieder beträgt 299; von diesen sind 99 in das vor kurzem gegründete Stutbuch eingetragen. Zuchtzweck ist die Förderung der Zucht eines etwas veredelten, stark rumpfigen, geschlossenen, gut fundamentierten, gängigen Arbeitspferdes.

Bei der am 7. Juni l. J. in Garmisch stattgehabten Landgestütspreiseverteilung wurden 57 Pferde vorgeführt

und davon 33 prämiiert. Unter den prämiierten Tieren erwiesen sich insbesondere die Mutterstuten von sehr entsprechendem Bau sowohl in Bezug auf Masse als Form.

Erfreuliches von der Pferdezucht.

Nach einer Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift“ erhält nunmehr im Regierungsbezirk Hannover ein Tierarzt Sitz und mitbeschließende Stimme in der Pferde-Körungs-Kommission. Nach § 3 der neuen Körordnung für die Privatbeschäler wird in die Kommission vom Regierungspräsidenten ein Tierarzt mit voller Stimmberechtigung und bei Behinderungsfällen für ihn ein Stellvertreter, der ebenfalls Tierarzt ist, abgeordnet. Der Vorstand des Landgestüts Celle, zur Zeit ein Tierarzt, hat das Recht, an den Verhandlungen der Kommission ebenfalls mit vollem Stimmrecht teilzunehmen, so daß in der Folge in der genannten Kommission 2 Tierärzte Sitz und Stimme haben.

Pferde-Ein- und Ausfuhr in Deutschland.

Im Jahre 1908 wurden nach einer Notiz der „Zeitschr. f. Pferdekunde u. Pferdezucht“ 119000 Pferde nach Deutschland eingeführt = 8 629 Pferde weniger als im Jahre 1907. Im Jahre 1906 hatte die Einfuhr 155 924 Stück betragen. Der neue Zolltarif und die Ausbreitung der Kaltblutzucht in Deutschland mögen den Rückgang der Einfuhr in erster Linie verursacht haben.

Die Ausfuhr ist ebenfalls zurückgegangen; sie betrug im Jahre 1908 um 411 Stück weniger als im Jahre 1907.

Der Wert der im Jahre 1908 nach Deutschland importierten Pferde wird auf 90 Millionen Mark geschätzt.

Stier-Trabrennen.

Die vorgenannte Zeitschrift reproduziert eine Notiz der amerikanischen Zeitung „The Evening chronicle“, welche das Bild eines Stieres der Jersey-Rasse bringt, der angeblich im Sulky die englische Meile in 2 Minuten 40 Sekunden trabt. Der Stier ist vierjährig und wiegt 500 Kilo.

Verschiedenes.

50jähriges Jubiläum als Tierarzt.

Am 18. Juli l. J. feierte der K. Bezirkstierarzt a. D. Kreistierarzt Adolf Weigenthaler in Starnberg sein 50jähriges Jubiläum als Tierarzt. Die Verdienste des all-

seitig beliebten Kollegen auf dem fachlichen Gebiete und auf dem Gebiete der Landwirtschaft, sowie seine Bestrebungen zur Förderung des Gemeinwohles sind allenthalben bekannt und von höchster Stelle, sowie von korporativer Seite durch Auszeichnungen anerkannt worden, so daß eine hierauf bezügliche Schilderung überflüssig ist. Die „Münch. Tierärztl. Wochenschrift" ist dem Jubilare für eine Reihe ihr von demselben zugekommener Beiträge zu Dank verpflichtet, welcher mit dem Wunsche zum Ausdruck gebracht wird, es mögen dem geehrten Kollegen noch viele Jahre in ungetrübter Gesundheit beschieden sein! A.

Ehrung.

Am Samstag den 17. Juli ds. Js., veranstaltete der Landw. Bezirksverein Landsberg im Pfletschbräusaale zu Landsberg eine Abschiedsfeier zu Ehren seines am 1. Juli c. in Ruhestand getretenen Ausschußmitgliedes Herrn K. Bezirkstierarztes Bürchner. Diese Ehrung verdiente Herr K. Bezirkstierarzt Bürchner mit vollem Recht. Gehört er doch seit seinem 21. Lebensjahre, in welchem er am 1. Juli 1859 seine tierärztliche Praxis in Geiselhöring eröffnet, 50 Jahre dem Landw. Verein in Bayern als Mitglied an. Im Jahre 1872 wurde er zum Bezirkstierarzt in Mühldorf befördert und wirkt als solcher seit 1882 in Landsberg. Seitdem, also volle 27 Jahre, gehört er dem Landw. Bezirksausschuß Landsberg als Mitglied an. Während dieser Zeit leitete er mehrere Jahre die Geschäfte des Schriftführers. Viel und Gutes hat Herr Bezirkstierarzt Bürchner während seines Hierseins geleistet. Unermüdlich arbeitete er im Dienste des Vereins und als Tierarzt. Nicht nur der Dank des Landw. Vereins, sondern der Dank aller Landwirte des Bezirkes, die er so oft mit Rat und Tat unterstützte, ist ihm sicher. Möge Herr Bezirkstierarzt Bürchner noch recht viele, viele Jahre seinen wohlverdienten Ruhestand in bester Gesundheit im Kreise seiner Lieben genießen können. Das ist der Wunsch des ganzen Bezirks und aller, die ihn kennen. (Oberb. Generalanzeiger.)

Eingesandt: Das Vermögen des jüngst verstorbenen Bezirkstierarztes und Schlachthofdirektors Schenk in Erlangen soll 650 000 Mk. betragen. Hauptrerbin ist die Stadt Erlangen. Der Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, Witwen und Waisen verstorbener Kollegen wären ihm gewiß auch für einen bescheidenen Anteil aus dieser großen Summe sehr dankbar gewesen.

Notiz. Die Bezirksärzte und die Bezirkstierärzte haben laut Entschließung des Verkehrsministeriums die Eigenschaft königlicher Behörden; sie haben daher für die ihnen zugehenden abgelösten Paketpostsendungen keine Zustellgebühren zu entrichten, woran sich auch nichts ändert, wenn neben der amtlichen Adresse (Bezirksarzt, Bezirkstierarzt) der Name des Stelleninhabers angegeben ist.

Reichsbeamten-Besoldungsvorlage.

Bekanntlich ist die Besoldungsvorlage für die Reichsbeamten und für die Offiziere des Heeres und der Marine etc. angenommen worden.

Nach einer Notiz der „Berl. Tierärztl. Wochenschr." erhalten darnach die Oberstabs- und Stabsveterinäre den Wohnungsgeldzuschuß nach Tarifklasse III (wie ihn die bayerischen Oberstabs- und Stabsveterinäre und die preußischen Korpsstabsveterinäre schon besessen haben); die Gehälter der Oberstabs- und Stabsveterinäre sind auf 3400 bis 5100 Mark, die der Oberveterinäre auf 2400 bis 3200 Mark (2400—2700—3000—3200) festgesetzt.

Hiemit stehen die Bezüge der Ober-, Stabs- und Oberstabsveterinäre ungefähr auf der Höhe des Einkommens der Oberärzte und Stabsärzte.

Über den Gehalt der Korpsstabsveterinäre ist noch nichts Genaues in Erfahrung gebracht worden.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Juli 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 2 Gmd. (2 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 16 Gmd. (25 Geh.); Niederbayern: 10 Gmd. (14 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (5 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 3 Gmd. (3 Geh.).

Bücherschau.

Sammlung von oberstrichterlichen Entscheidungen, Urteilen und Verhandlungen verschiedener deutscher hoher Gerichtshöfe in Bezug auf Veterinärwesen und Landwirtschaft aus den Jahren 1890—1908. Mit erläuternden Anmerkungen bearbeitet und zum Gebrauch für Tierärzte, Landwirte und Behörden herausgegeben von Hermann Bürchner, K. B. Bezirkstierarzt in Landsberg

am Lech. Hannover 1909. Verlag von Schaper. Preis 4 Mark.

Die dem K. B. Landestierarzt, Herrn Oberregierungs-Dr. Vogel, gewidmete Arbeit bringt, wie der Titel besagt, eine Zusammenstellung oberstrichterlicher auf Veterinärwesen und Landwirtschaft bezüglicher Entscheidungen, Urteile und Verhandlungen verschiedener deutscher Gerichtshöfe von 1892 an bis heute; sie bildet den zweiten Teil einer vom Verf. schon im Jahre 1892 herausgegebenen, die gleiche Materie aus den 20 vorhergegangenen Jahren behandelnden Sammlung.

Die Zusammenstellungen betreffen im 1. Abschnitt die Gewerbepolizei, im 2. die Seuchenpolizei, im 3. und 4. die Viktualien- und Hundepolizei; der 5., 6. und 7. Abschnitt beziehen sich auf Tierzucht, Haftung für Tiere, Tierhandel und Tierquälerei und in einem Schluß-Abschnitt werden Entscheidungen über Verkauf der ärztlichen Praxis, Beamten-Beleidigung, tierärztliche Gebühren etc. mitgeteilt.

Verf. hat mit dieser Arbeit und den erläuternden Anmerkungen den deutschen Tierärzten, den beamteten und nicht beamteten Landwirten und Behörden ein schätzbares Hilfsmittel verschafft, sich rasch, ohne zeitraubende Durchsicht der verschiedenen zerstreuten Gesetzesblätter der deutschen Staaten und anderer Literatur über maßgebende Entscheidungen auf dem so wichtigen Gebiete der Veterinärpolizei Kenntnis etc. zu verschaffen. Die mühevolle Bearbeitung der Sammlung wird ihren Zweck erfüllen und allseitig wohlverdiente Anerkennung finden. A.

Personalien.

Beförderungen: Zum Regierungs- und Veterinärrat bei der Regierung der Oberpfalz wurde der Bezirkstierarzt in Stadtamhof Hans Stautner befördert.

Ernennungen: Zum Bezirkstierarzt von Grafenau der Distriktstierarzt Martin Bauer in Dettelbach.

Versetzungen: Der Bezirkstierarzt von Scheinfeld Karl Witzell auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Sonthofen; der Distriktstierarzt Eduard Schad in Riedenburg als solcher nach Höchstädt (Schwaben). — In den Ruhestand auf Ansuchen versetzt: Der Bezirkstierarzt Joh. Phil. Thomas von Ludwigshafen und ihm in Anerkennung seiner Dienstleistung der Michaelsorden IV. Klasse verliehen.

Approbationen: in Dresden die Herren Johann Bruning aus Heide, Wilhelm Ekqvist aus Karjalohja (Finnland) und Karl Krosz aus Horst; in Hannover die Herren Bernhardt Laxen aus Gimbte und Karl Wind aus Hannover.

Promotionen: in Leipzig zum Dr. phil. Tierarzt Ernst Born in Tegel (Brdbg.); in Gießen zu DDr. med. vet. die Tierärzte

Friedrich Feldhus in Westerstede (Oldbg.), Felix Gruttner in Hamburg, Erich Harms aus Gustrow, Adolf Lehr in Lesse (Braunschweig), Christian Schlenker in Schwenningen (Württ.), Fritz Stuben aus Krempe und Johannes Tapken in Varel (Oldbg.).

Gestorben: Oberveterinär Karl Bertelmann des K. B. 2. Chevauxlegers-Regiments.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 3. August 1909. **Nr. 31.**

Zwei Fälle von Hals- und Kopfverkrümmung in primärer Steiß-Endlage.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

(Schluß.)

II. Fall. Vierjährige, erstgebärende Stute des G. K. in Warfleth; das in Steißendlage befindliche Fohlen konnte vom Besitzer nicht entwickelt werden, trotzdem drei Männer energischen Zug ausübten. Man zog mich zur Hilfeleistung zu; bei meinem Eintreffen jedoch zog der Besitzer das Fohlen vermittelst eines Flaschenzuges ab mit dem Erfolge, daß ein etwa halber Meter langer Mastdarmvorfall dabei eintrat; einen geburtshilflichen Eingriff hatte ich nicht mehr vornehmen können. Nach Entwicklung des in Steißendlage befindlichen Fohlens schlug der Kopf und Hals desselben auf die linke Brustwand zurück, gleichsam als

ob der Hals von Kautschuck gewesen wäre. Die linke Kopfseite des Fohlens wies eine konkave, die rechte Seite eine konvexe Fläche auf.

Die Reposition des vorgefallenen Mastdarmes erfolgte leicht, gleichwohl wurde die Prognose auf schlecht gestellt und dem Besitzer bedeutet, daß bei sachverständiger Hilfeleistung der Vorfall des Rektums zweifellos nicht erfolgt sein würde. Kurze Zeit post partum erfolgte Abgang der Eihäute. Zehn Stunden nach der Geburt wies die Stute eine Rektaltemperatur von 40,4° C. auf, Futteraufnahme lag ganz darnieder, Konjunktiven rosarot, keine Koliksymptome, keine Spannung der Bauchdecken. Therapie: Ausräumung des Mastdarmes, Infusion von Wasser, subkutan 0,1 Arekolin und 0,1 Veratrin. Am Tage nach der Geburt war der Zustand wesentlich derselbe, es bestand vollständige Anorexie, T. 40,6° C. Am 2. Tage post partum beginnt die Stute etwas zu fressen, sie hat großen Durst, scharrt von Zeit zu Zeit mit den Vorderfüßen. Im flaschenförmigen Teile des Rektums befindet sich etwas Kot von unangenehmem Geruch, am Ende des flaschenförmigen Teiles ist der Mastdarm stark verengert, derart, daß die explorierende Hand nur schwer eingeführt werden kann, der Darm selbst ist starrwandig und mit grauen schleimigen Fetzen bedeckt. In den nächsten Tagen ging die Temperatur auf 39,6° C. zurück, der Appetit besserte sich, dabei erfolgte jedoch kein spontaner Kotabsatz, sondern nur nach Wassereinläufen wurden wenig Exkremente ausgeschieden. Die manuelle Entfernung des Kotes war nahezu unmöglich geworden, weil die Verengerung des Mastdarmes am Übergange ins Endstück immer mehr zugenommen hatte. Die vorhandenen Kolikerscheinungen waren etwas vermehrt. Vom siebten Tage post partum an wurde die Futteraufnahme geringer, die Bauchdecken fühlten sich gespannt an, die Konjunktiven verfärbten sich verwaschen rot, die Temperatur stieg auf 40,8° C. Der Puls, an den vorhergehenden Tagen ziemlich kräftig, gleich- und regelmäßig, wurde klein und beschleunigt. Die bislang erfolgte tägliche Verabreichung von Arecolin und Veratrin wurde als wertlos ausgesetzt. Am achten Tage wurden die vorbeschriebenen Erscheinungen noch deutlicher, die Spannung der Bauchdecken waren vermehrt, zitternd, mit kalter Haut stand die Stute im Stalle. Der stündlich zu erwartende Tod erfolgte endlich am Morgen des neunten Tages nach der Geburt.

Sektion 10 Stunden post mortem: Im freien Raume der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt, die Eingeweide

haben normale Lage, viscerales und parietales Blatt des Peritoneums sind getrübt, ramiform injiziert und mit feinem schmutzig-gelben Fibrinbelag versehen. Der gesamte Dickdarm ist prall mit Futtermassen angefüllt, das kleine Colon gleicht einem in Windungen gelegten, starren Zylinder. Die Serosa des kleinen Colons ist violett verfärbt und weist zahlreiche Blutungen auf. Am Übergange des kleinen Colons ins Endstück des Mastdarmes befindet sich eine zirkuläre, blutrot gefärbte Demarkationszone. Magenwärts von dieser Demarkationszone ist der Darm bedeutend verengert, hat schmutzig-gelbe Farbe, die Darmoberfläche ist rauh, Blutgefäße sind nicht nachzuweisen; der Darm selbst ist mit festen Kotmassen angefüllt, sein Mesenterium hat schmutzig graue Farbe, das zwischen beiden Blättern der Serosa befindliche Fettgewebe sieht schmutziggrau aus und hat eine bröcklige Beschaffenheit. Das Aussehen und die Konsistenz dieses Darmabschnittes ist am besten mit gegerbtem Wildleder zu vergleichen. Diese beschriebenen Veränderungen des kleinen Colons erstrecken sich vom Beckenstück des Mastdarmes anfangend etwa 1 m magenwärts, an ihrem oral gelegenen Ende befindet sich eine gleiche Demarkationszone, von der an das kleine Colon plötzlich um das Doppelte an Umfang zunimmt und neben violetter Verfärbung zahlreiche Blutungen aufweist. Nach dem Aufschneiden des kleinen Colons gewahrt man eine Verdickung der Darmwand, die nach der oralen Demarkationszone zu allmählich an Mächtigkeit zunimmt und durch sulzige Beschaffenheit der Subserosa bezw. Submucosa bedingt ist. Die Mucosa ist schwarzrot infolge von Blutungen verfärbt, nach der magenförmigen Erweiterung zu nehmen die Blutungen allmählich ab und sind schließlich nur noch auf der Höhe der Schleimhautfalten nachweisbar. In dem zwischen beiden Demarkationszonen befindlichen Darmabschnitt hat sich die Mucosa von der Muscularis gelöst und umgiebt in Fetzen den Kotzylinder. Die Schleimhaut des Beckenstückes weist zahlreiche Blutungen auf neben Schleimhautfetzen des „lederartigen“ Colonabschnittes. Außer Milzschwellung und trüber Schwellung der Leber, der Niere und des Herzmuskels sind wichtigere pathologische Veränderungen nicht vorhanden. Der Uterus ist stark verkleinert und enthält grauen zähen Schleim.

Dieser Sektionsbefund überaschte mich außerordentlich durch Fehlen der sicher erwarteten Perforationsperitonitis, der gesamte Darmkanal wies keine Ruptur auf. Die beim

Durchtritt des Fohlens durch das materne Becken bewirkte traumatische Kontusion des invaginierten und prolabierten Rektums bedingte eine Darmlähmung und spätere Nekrose des betroffenen Darmabschnittes. Der gelähmte Darm ist aber für Toxine der Darmbakterien und für andere gelöste Körper durchlässig, im weiteren Verlaufe dann auch für Bakterien. Die bei der Sektion gefundene Peritonitis ist als durch chemische Agentien verursacht anzusehen, erst später kam dann bakterielle Besiedelung hinzu. Anders läßt sich die geringe Peritonitis und die sehr lange Lebensdauer des Patienten nicht erklären. Die unmittelbare Todesursache dürfte übrigens auch nicht in der Peritonitis zu suchen sein, sondern eine Folge der Resorption der im Darme gebildeten Abbaustufen des Eiweißes: gepaarte Sulfonsäuren, Indol, Scatol, Aceton, Schwefelwasserstoff und Ptomaïne sein. Die Resorption dieser Abbaustufen des Eiweißes ruft eine Intoxikation mit konsekutiver Herzlähmung hervor. Die traumatische Kontusion des Mastdarmes führte eine Darmlähmung herbei, in gleicher Weise wie dies bei Darmverlagerungen der Fall ist. Nach Cadéac (Journ. de méd. vét. 1907 pg. 385) erfolgt aber der Tod des Tieres infolge der Intoxikation um so rascher, je näher dem Magen der verlegte Darmabschnitt seinen Sitz hat, weil die giftigen Abbaustufen des Eiweißes besonders im vorderen Darmabschnitt gebildet werden und in dem Maße verschwinden, als der Darminhalt weiter wandert. Im Dickdarm kann der Inhalt lange Zeit ruhen ohne große Beschwerden hervorzurufen; diese Tatsache macht es erklärlich, daß der Tod der Stute erst am neunten Tage post partum erfolgte.

Fesselbeinbruch beim Pferd.

Von Distriktstierarzt Keller, Ellingen.

Bei einem zwölf Jahre alten Pferd war, während es zu leichter Arbeit auf hartgefrorenem Boden verwendet war, plötzlich hochgradige Lahmheit aufgetreten, sodaß es nur noch auf drei Füßen nach Hause gebracht werden konnte. Bei meiner tags darauf stattgefundenen Untersuchung fand ich eine starke Schwellung am linken vorderen Fessel und bei Druck auf denselben starke Schmerzensäußerung; bei Drehbewegungen des Fesselbeines war deutliches Krepitationsgeräusch wahrzunehmen und somit die Diagnose einer Fesselbeinfraktur gesichert. Wie durch Druck auf den Knochen konstatiert werden konnte, lief die Richtung des Bruches vom oberen Ende der Pfanne gegen die laterale

Seite des Knochens. Nachdem durch eine zweitägige Applikation von Eisumschlägen die Geschwulst zurückgebracht war, wurde ein Gipsverband mit Pappendeckelstreifen angelegt, die angebrachte Hängegurt mußte wegen Druckgangrän an einer Stelle schon am dritten Tage wieder abgenommen werden. Nach acht Wochen sah man, daß das Pferd mit dem kranken Fuß zu scharren anfing und denselben leicht belastete, nach weiteren 14 Tagen konnte man das Tier, nachdem der Gipsverband entfernt worden war, aus dem Stalle führen und vom dritten Monat ab konnte es wieder zur Arbeit benützt werden.

Durchschneidung des mittleren Zehenstreckers.

Von demselben.

Beim Heraustreiben von ein Paar Arbeitspferden aus dem Hofraum einer Brauerei wurde das eine Pferd vom anderen gegen eine an den Gartenzaun angelehnte Dörrpfanne gedrängt, wobei dasselbe über die scharfe Kante der Pfanne stürzte und sich dabei den mittleren Zehenstrecker des linken Vorderfußes total durchschnitt, nebenbei war noch die Knochenhaut in der Größe eines Fünfmarkstückes buchstäblich abgeschabt. Die Behandlung bestand in Vernähung der retrahierten Sehnenstümpfe und der Haut, Desinfektion mit Formaldehyd und Phenyform, Anlegung eines Stärkegazeverbandes und dreitägigem Wechsel desselben. Vollständige Heilung nach zehn Wochen.

Referate.

Holterbach: Eine neue Seite der Yohimbinwirkung — Einfluß auf die Milchdrüse, ihr Gewebe und ihre Sekretion. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 2.)

Verf. hat bei fünf Kühen, die an Fluor albus litten und infolgedessen stark abmagerten und fast keine Milch gaben, Versuche mit niederen Yohimbingaben ausgeführt und hat dabei neben vollständiger Heilung von dem weißen Fluß die Beobachtung gemacht, daß schon in der zweiten Woche der Yohimbinkur eine allmählich zunehmende Sekretion der Milch eintrat, die schließlich in der sechsten Woche auf der gewohnten Höhe angelangt war. Anfänglich dachte Autor, daß es sich um einen Zufall handeln könnte, auf Grund der ausgeführten Versuche jedoch und in Fällen, die ganz hoffnungslos erschienen, war stets auf die Yohimbinisierung der deutliche Erfolg da, mit anderen Worten: Es kommt bei weiblichen Tieren unter dem Einfluß des Yohimbin zu einer Hyperämie des Mammagewebes, zu

einem Turgor und infolgedessen zu erhöhter Milchsekretion. Dies wurde auch bestätigt durch Tierversuche im Laboratorium des physiologischen Institutes der Universität Edinburgh.

Für Richtigkeit obigen Satzes mögen folgende Fälle kurz angeführt werden:

1. Eine sehr gute Milchkuh bekam im Gefolge einer Indigestion eine sehr heftige Mastitis. Rechtes vorderes und hinteres Viertel stark entzündet, heiß, bretthart, sehr druckempfindlich. Milch an beiden Strichen vollständig verschwunden. Das vordere Viertel besserte sich im Laufe der Zeit soweit, daß wieder normale Milch gemolken werden konnte; aus dem hinteren Strich kam aber keine Milch; das Viertel war weich, schlaff, nicht heiß und nicht empfindlich. Täglich zweimalige Gaben von je 0,1 Yohimbin. Bereits am zweiten Behandlungstage wurden die beiden rechten Viertel straffer und am Abend begann im hinteren Viertel die Milchsekretion; am dritten Tage wurde morgens aus diesem Viertel eine Kaffeetasse voll, abends ein Liter gute reine Milch gemolken. Die Besserung hielt stand, so daß nach ca. 14 Tagen die Milchsekretion an den erkrankt gewesenen rechten Vierteln wieder eine vollständig normale und befriedigende war.

2. Eine jüngere Kuh wurde alle 14 Tage stark rinderig, magerte stark ab und gab keine Milch. Die Untersuchung ergab eine starke Cyste im rechten Ovarium. Um die Yohimbinhyperämie und ihren Einfluß auf die Cyste zu erproben, wurden der Kuh dreimal pro die je 0,1 Yohimbin verabreicht. Am dritten Tage platzte die Cyste; die Kuh wurde ruhiger und gab mehr Milch. Bereits am fünften Tage war der Milchertrag wieder befriedigend.

3. Eine Kuh war mit chronischer Metritis behaftet. Sie ist mager, struppig und gibt trotz guter Freßlust wenig Milch. Versuch mit Yohimbintherapie. Das Tier bekommt zehn Tage lang je zwei rote Yohimvetoltabletten (0,1 Yohimb. muriatic.). Nach vier Wochen abermalige Untersuchung: Ernährungszustand gut; glattes glänzendes Haarkleid; Fluor albus fast ganz geschwunden; Milchergiebigkeit gut. Wenn auch diese wenigen Fälle eine hyperämisierende Wirkung des Yohimbins auch in der Milchdrüse und einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf ihr Gewebe und ihre Funktion deutlich bewiesen haben, so müßte doch von Seite der Praktiker zur endgiltigen Lösung noch viel beigetragen werden und es wäre nur zu wünschen, wenn dies in reichem Maße geschehen würde. Rabus.

Hasenkamp: Beitrag zur Kenntnis der durch den Nekrosebazillus verursachten Erkrankungen bei den Schafen. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 17.)

In einer Schafherde trat eine Massenerkrankung auf, die sich durch allgemeine Schwäche, angestrengtes Atmen, Husten, hauptsächlich aber durch Lahmgehen kennzeichnete. Als Ursache konnte Verf. durch Züchtungs-, natürliche und künstliche Übertragungsversuche einwandfrei den Nekrosebazillus feststellen.

Das Lahmgehen hatte seinen Grund in der sogen. „Fußfäule“, die ebenso wie das Panaritium des Rindes als Zwischenklauenpanaritum und Zehenpanaratium auftrat. Erstere Form war die häufigere; es ist dies leicht erklärlich, da die Schafe ohnedies infolge ständigen Stehens auf jauchiger Streu oder morastigen Weiden häufig an Entzündungen des Zwischenklauensäckchens leiden, so daß der Nekrosebazillus leicht eindringen kann. Von der nekrotisch gewordenen Zwischenklauenhaut aus ergriff die Erkrankung nicht selten das Klauengelenk. Dann lagen die Tiere meist infolge der hochgradigen Schmerzen und gingen in kurzer Zeit ein, nachdem sich oft noch nekrotische Metastasen, hauptsächlich in den Lungen, entwickelt hatten.

Das in der Mehrzahl der Fälle am vorderen Ende der Klaue beginnende Zehenpanaritium hatte nicht selten Ausschuhen zur Folge.

Von inneren Erkrankungen ließen sich klinisch vor allem Lungenentzündung, Kehlkopfentzündung und in der Maulhöhle ähnliche Veränderungen nachweisen, wie sie bei der ja ebenfalls durch den Nekrosebazillus hervorgerufenen Kälberdiphtherie vorkommen. Zur Ermöglichung einer gründlichen Untersuchung von Maul- und Rachenhöhle hat Verf. einen praktischen Beleuchtungsapparat und einen Zungenlöffel konstruiert. Bei den Sektionen fanden sich hauptsächlich am Kehlkopf, in Lunge und Leber nekrotische Herde, die die Bazillen zum Teil in Reinkultur enthielten.

Behandlung: Trockene Weiden, gründlichste Stalldesinfektion. An der Stalltüre wurde eine Torfstreuschicht ausgebreitet, die mit einem Liniment aus Kreosot und Ol. Jecor. Asell. 1 : 50 vollständig durchtränkt war; hier mußten die Tiere beim Ein- und Austreiben möglichst langsam durchwaten. Von der Kreosotlebertranmischung, die sich schon bei Maulnekrose der Ferkel bewährt hatte, erhielt jedes Schaf täglich zweimal einen Eßlöffel voll per os. Die erkrankten Klauen wurden täglich mit dem scharfen

Löffel gereinigt und mit dem gleichen Liniment bepinselt. Im Laufe einiger Wochen konnte so vollständige Heilung erzielt werden. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erziehung junger Pferde.

Im „Journ. d'agr. prat." empfiehlt Gallier das folgende Verfahren, um fromme Pferde zu ziehen: Mit der Dressur muß sehr frühe begonnen werden. Das von Geburt an freundlich und ruhig behandelte Fohlen muß schon, nachdem es wenige Monate alt geworden, daran gewöhnt werden, eine leichte Halfter zu tragen, an welcher dauernd eine 2—3 Meter lange Leine befestigt ist; die Fohlen müssen ferner schon zu der angegebenen Zeit daran gewöhnt werden, sich an allen Teilen des Körpers berühren, sich die Beine aufheben zu lassen. Die Angewöhnung an Berührungen, Behandlung der Beine erfolgt leicht, wenn man die jungen Tiere nach hierauf bezüglichen Prozeduren belohnt, streichelt, ihnen etwas Futter verabreicht etc. So ist im Laufe des 1. Lebensjahres zu verfahren; im 2. Jahre legt man den schon ganz handsam gewordenen Fohlen Sattel und Decke auf und gewöhnt sie an den Zaum. Man kann sie dann schon im zweiten Jahre wöchentlich etwa ein- oder zweimal ganz kurze Zeit an einen recht leichten Pflug oder an eine Pferdehacke spannen. Bei dieser Behandlung haben die Tiere begreifen gelernt und die weitere Dressur ist dann sehr leicht. (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Stück 29, 1909.)

Praktisches Hilfsmittel zur Erkennung der Reinheit der Leinkuchen.

Eine Durchschnittsprobe von 20 g wird grob gepulvert; hierauf übergießt man je 5 oder 10 g mit 100 oder 200 g heißem Wasser. Die nun schlüpfrige schleimige Masse bringt man auf ein Seidensieb und reibt sie unter Anwendung eines Wasserstrahles durch das Sieb, bis die Flüssigkeit klar abläuft. Bei dieser Prozedur werden harte den Kuchen zugesetzte Bestandteile (Erdnußschalen etc.) bereits gefühlt. Der Siebrückstand muß gleichmäßig hellbraun gefärbt sein. Schalenreste von Leinsamen lassen sich leicht durchschneiden und besitzen eine schleimige Umhüllung; auch kann man sie mit unterchlorigsaurer Natron- oder Kalilösung leicht entfärben. Die mikroskopische Untersuchung hat sich auf den Bodensatz der

Waschwässer und auf die auf dem Siebe befindlichen Schalenreste zu erstrecken. Zur Feststellung unorganischer Zusätze behandelt man 2 g mit Kohlenstofftetrachlorid. Chloride können leicht in der Asche der Kuchen nachgewiesen werden. Eine Menge von 6,5—7 % ist normal. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 52, 1909.)

Aufzucht eines mutterlosen Fohlens.

Eine Belgierstute (Erstlingsstute) brachte am 6. April v. J. ein Hengstfohlen. Trotz sorgfältiger Fütterung des Muttertieres und Anregung der Drüsentätigkeit durch Massage gab die Stute keine Milch; außerdem konnte sie nur mit Gewalt dazu gezwungen werden, das Fohlen säugen zu lassen. Es wurde nun eine Ziege beschafft, die 4,5 Liter Milch gab. Man stellte die Ziege auf einen Schweineversandkorb hoch und brachte das Fohlen an das Euter der Ziege, welche es ohne Anstand saugen ließ. Nachdem das Junge im Laufe der ersten 14 Tage des öfteren zum Saugen an die Ziege gebracht worden, geschah dieses vom 14. Tage an nur mehr täglich dreimal. Dazu bekam das Fohlen noch täglich dreimal gekochte Kuhmilch mit Weizenmehl und täglich ein Hühnerei. Begonnen wurde mit einer Gabe von zwei Litern, worauf man allmählig auf fünf Liter anstieg. Abnehmen des Fohlens von der Ziege erfolgte nach zweimonatlicher Säugezeit. Nach dem Abnehmen erhielt das Fohlen täglich sechs Liter Vollmilch und sechs Liter Magermilch mit ein Kilo Weizenmehl nebst etwas gequetschtem Haber und Heu. Das von Geburt aus sehr kleine Fohlen entwickelte sich vortrefflich; es wog am 12. Juni bereits hundert Kilo. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 50, 1909.) A.

Verschiedenes.

Karl Ritzer †.

Am 16. Juli 1909 verschied, 77 Jahre alt, nach kurzer Krankheit der Kgl. Bezirkstierarzt a. D. Karl Ritzer in Lichtenfels. Geboren am 20. Januar 1833 in Ingolstadt, absolvierte er 1856 die nunmehrige Kgl. Tierärztliche Hochschule in München. Bis 1857 praktizierte er in Ingolstadt, kam dann als Distriktstierarzt nach Kipfenberg und von da 1859 — also vor 50 Jahren — als Landgerichtstierarzt nach Lichtenfels, wo er 1862 als Bezirkstierarzt aufgestellt wurde. Am 1. Oktober 1904 trat er in den wohlverdienten Ruhestand.

Ritzer war eine markante Persönlichkeit und ein ganz hervorragender Praktiker, als welcher er bis zu seinem Tode tätig war. Er verfügte über ein reiches Maß von Wissen und große Erfahrung.

Seiner vielseitigen, erfolgreichen Tätigkeit gedachte am Grabe der Vorstand des Tierärztlichen Kreisvereins von Oberfranken, Kgl. Bezirkstierarzt A. Schmidt von Kulmbach in warmen Worten, in denen er besonders hervorhob, in welch' enger Fühlung der Verstorbene zu seinen Kollegen gestanden, von welchen er hochgeschätzt und geehrt wurde. Nur kurze Zeit noch und es hätte die 50jährige Zugehörigkeit zu ein und demselben Kreisvereine in entsprechender Weise gefeiert werden können.

Das Korps Normannia in München, dessen Ehrenphilisterium Ritzer besaß, war bei der Leichenfeier durch die i. a. C. B. Hans Stauber und Fritz Krug vertreten, von welchen ersterer dem Verstorbenen einen ehrenden Nachruf widmete.

Ein Leben, reich an Arbeit und Erfolgen fand hier seinen Abschluß. Ein hervorragender Vertreter seines Standes wurde mit Ritzer zu Grabe getragen.

München, im Juli 1909.

Hans Stauber, cand. med. vet.

---

64. Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg.

Am 29. Juni 1909 fand im Landratssaale des Regierungsgebäudes zu Augsburg die 64. Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg statt. Dieselbe war sehr gut besucht; 43 Tierärzte hatten sich eingefunden, darunter das Ehrenmitglied K. Bezirkstierarzt a. D. Unglert-Füssen; dieser besucht die Versammlung zum 31. Male. Als Kommissär der K. Kreisregierung war Herr K. Regierungsrat Weiskopf anwesend.

Der Vorstand, K. Bezirkstierarzt Junginger-Kempten, begrüßte den Herrn Regierungs-Kommissär und dankte den Kollegen für den zahlreichen Besuch. Entschuldigt haben sich die Ehrenmitglieder K. Oberregierungsrat Dr. Vogel-München, Hofrat Prof. Dr. Albrecht, Direktor der Tierärztl. Hochschule München, und K. Bezirkstierarzt Bürchner-Landsberg a. L.; außerdem die Mitglieder Kreistierarzt Merkt, K. Bezirkstierarzt a. D. Kempten, die Bezirkstierärzte Bestle-Neuburg a. D., Munier-Füssen, Oettle-Lindau, städt.

Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg, Zuchtinspektor Dr. Spann-Immenstadt, die Distriktstierärzte Burkard-Meitingen und Bernhard-Thannhausen und der prakt. Tierarzt Wirth-Kempten. Als Gast war anwesend Distriktstierarzt Kränzle-Mering.

Ausgeschieden aus dem Verein sind durch Beförderung zu Bezirksärzten in anderen Kreisen: Fäustle-Buchloe, Oberwegner-Oettingen, Rucker-Höchstädt; durch Versetzung in eine andere Garnison: K. Stabsveterinär Goebel-Dillingen.

Neu eingetreten sind in den Verein: Bezirkstierarzt Käppel-Nördlingen, die Distriktstierärzte Dr. Beck-Wemding, Pius Kirner-Lechhausen, Karl Sporer-Langenneufnach, die prakt. Tierärzte Richard Burkart-Wörishofen und Arthur Hüther-Bobingen.

Der Verein zählt nun 7 Ehren- und 66 ordentliche Mitglieder. —

Der Vorstand erörterte, daß Veranlassung bestehe, unseren Dank auszusprechen dem Herrn Staatsminister des Innern, Exz. von Brettreich, für Durchsetzung der Rang- (Rangklasse VII) und Gehaltsverhältnisse (Klasse 12) für die Bezirkstierärzte, wie sie erlangt wurden. (Dieses geschieht durch Erhebung von den Sitzen.)

Junginger resumiert nun noch in kurzem das, was er am 2. Februar 1909 den einberufenen Bezirkstierärzten bekannt gegeben hat. Sodann referiert derselbe über die zur Zeit in Behandlung stehenden Gegenstände, welche neu geregelt werden sollen, und zwar: die Einrichtung der tierärztlichen Registratur, das Geschäftstagebuch, den Jahresbericht, die Standesvertretung und Neuregelung der Gebühren bei Ausübung der tierärztlichen Privatpraxis.

Hiezu gab der Herr Regierungs-Kommissär den Standpunkt der K. Kreisregierung bekannt, was dankbarst entgegengenommen wurde.

Ferner fand die Wahl der Vertreter zum Obermedizinal-Ausschuß statt und wurde gewählt: Herr Regierungsrat Weiskopf als Mitglied und Herr Bezirkstierarzt Junginger als Ersatzmann.

Die Rechnungs-Ablage des Vereins-Kassiers, Herrn K. Bezirkstierarzt e. st. und Zuchtinspektors Dr. Greither-Donauwörth gab zu Erinnerungen keinen Anlaß. Der Beitrag wird, wie im Vorjahre, auf 4 Mark festgesetzt.

Als Vertreter des Vereins zum internationalen tierärztlichen Kongreß im Haag in Holland begibt sich Vorstand Junginger dorthin. —

Darauf folgte ein äußerst fleißig und wissenschaftlich durchgearbeiteter, klarer und ausführlicher freier Vortrag des Herrn Distriktstierarztes Dr. Pomayer-Obergünzburg über „Morphologische und ätiologische Studien über den sogen. Scheidenkatarrh", welcher das volle Interesse der Versammlung fand und reichen Beifall erntete. Zum gleichen Gegenstande berichtet Herr Distriktstierarzt Dr. Schmid-Weißenhorn über seine hierüber gemachten praktischen Erfahrungen; auch Herr Grenztierarzt Bayer-Lindau gab ein Referat über seine gewonnenen Resultate bei Erkrankungen der Eierstöcke und bei Pyometra und der dabei notwendigen Behandlung durch Zerdrücken der gelben Körper. Auch diese beiden Vorträge fanden in der sammlung gebührende Anerkennung.

Bei der Diskussion zu den Vorträgen äußern sich die Herren Regierungsrat Weiskopf und Zuchtinspektor Dr. Greither.

Eine Deputation, bestehend aus dem Vorstand Junginger und den beiden Schriftführern, K. Bezirkstierärzten Schwenk-Augsburg (Bezirksamt) und Pletzer-Schwabmünchen, wurde von Seiner Exzellenz Herrn Regierungspräsident Ritter v. Praun in liebenswürdigster Weise in Audienz empfangen. —

Nachmittags fand unter kollegialer Führung und Erteilung der notwendigen Aufschlüsse durch Herrn städt. Bezirkstierarzt und Schlachthof-Direktor Schneider-Augsburg eine Besichtigung der neu errichteten städtischen Säuglingsmilchanstalt am Schlachthofe statt.

Das vorzügliche gemeinschaftliche Diner im Hotel „Weißes Lamm" frequentierten die meisten der Versammlungs-Teilnehmer und gab dasselbe Gelegenheit zu ungezwungener Aussprache und zu Toasten auf den allzeit für seine Tierärzte treu besorgten Herrn Regierungsrat Weiskopf, den Verein und dessen rührigen Vorstand.

Die heurige Versammlung kann mit Rücksicht auf die von der K. Staatsregierung durchgeführte Besserstellung der beamteten Tierärzte, sowohl im Gehalte als auch im Range, und Behandlung sehr interessanter Themata als eine äußerst zufriedenstellende bezeichnet werden.

Schwenk.

„Die Zeichen stehen grausenhaft am Himmel"

zeichnet die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift" Nr. 27 einen Artikel, welcher auf das geplante abscheuliche, die Veterinäre herabwürdigende Abzeichen hinweist, welches man bei der Veterinär-Reorganisation einführen will (soll).

In Nr. 29 derselben Zeitschrift erfolgt ein Ruf an die Veterinäre der deutschen Armee zur Abwehr-Organisation, da alle Gefahr bestehe, daß das Veterinär-Offizierskorps ein Feuerwerks-Offizierkorps werde. Da die Sache von höchster Wichtigkeit für die aktiven Veterinäre, aber auch für die Reserveveterinäre ist, sei auf die Artikel wiederholt hingewiesen. Jeder, der mit der Sache sympathisiert, wird hoffentlich Zustimmungserklärung einschicken. Es wäre jedoch zweifellos auch angezeigt, daß Vertretungen der aktiven und der Reserve-Veterinäre beim bayer. Kriegsministerium vorstellig würden und die Wünsche der Veterinäre (mindestens in Bezug auf das zukünftige Abzeichen) darlegten. Wird nichts erreicht, so hat man wenigstens seine Schuldigkeit getan! Ein Mahner.

Neunter Internationaler Tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

Die Vorbereitungen des Kongresses sind in vollem Gange. Schon haben sich mehr als 800 Teilnehmer aus allen Orten der Welt als Mitglied einschreiben lassen und außerdem haben sich viele offiziellen Delegierten gemeldet.

Von den mehr als 140 Personen, die Berichte über die früher mitgeteilten Verhandlungs-Gegenstände zugesagt haben, kamen über 100 ihrem Versprechen nach. Von den übrigen Berichterstattern haben einige aus wichtigen Gründen Verlängerung des Einlieferungstermins erhalten. Von den andern wird jetzt, da derselbe verstrichen ist, angenommen, daß sie nicht als Berichterstatter aufzutreten wünschen.

Mit der Zusendung der gedruckten Berichte an diejenigen, die sich als Mitglied haben einschreiben lassen, wurde schon ein Anfang gemacht, so daß die Mitglieder schon eine Anzahl gedruckter Berichte bekommen haben.

Das Komitee wird bestrebt sein, die zu spät eingegangenen Berichte noch vor dem Datum des Kongresses drucken zu lassen. Es wird aber nicht mehr möglich sein, in allen diesen Fällen auch die Auszüge übersetzen zu lassen.

Die Versammlungen des Kongresses, sowie die Eröffnungs- und die Schluß-Sitzung werden in Scheveningen in den Kurhaus-Räumen und den Hotels des Kurvereins Seebad Scheveningen abgehalten werden. Diese Räume wurden zu diesem Zweck schon zugesprochen.

Das Exekutiv-Komitee hat auch schon einen Plan für die während des Kongresses stattfindenden Festlichkeiten entworfen. Das Gala-Bankett findet Donnerstag, 16. Sep-

tember, im großen Konzertsaal des Kurhauses statt. Freitag, 17. September, wird im Königlichen Theater im Haag eine Gala-Vorstellung gegeben. Nähere Einzelheiten werden im offiziellen Programm, welches bald erscheinen wird, mitgeteilt werden.

Was die Ausflüge betrifft, so werden Mittwoch, 15. September, nachmittags die berühmten Häfen von Rotterdam besucht werden, während nach Beendigung des Kongresses, also nach dem 18. September, die größeren Exkursionen anfangen. Zunächst wird die Stadt Utrecht und ihre wunderschöne Umgebung besucht.

Montag, 20. September, findet in Utrecht an der Reichs-Tierarzneischule die Enthüllung des Denkmals für den im Jahre 1906 verstorbenen Dr. Thomassen statt. Darauf gehen diejenigen, die an den Exkursionen teilnehmen, nach den nördlichen Provinzen von Niederland, wo die merkwürdigsten Städte und Gegenden besucht werden. Hier und da werden für die Kongreßmitglieder Vieh- und Pferde-Ausstellungen gehalten.

Für diejenigen, die einen andern Teil von Holland zu sehen wünschen, ist eine Exkursion nach der Provinz Seeland geplant.

In kurzem wird ein vorläufiges Programm der Exkursionen den Mitgliedern zugesandt werden.

Es hat sich schon ein Damen-Komitee gebildet, das sich die Aufgabe stellt, die Damen der Mitglieder während der Kongreß-Sitzungen auf angenehme Weise zu unterhalten und das den Plan dazu schon entworfen hat. Außerdem erhalten die Mitglieder ein Exemplar der Statuten des Kongresses und einen Reiseführer für den Haag und Scheveningen, der den Mitgliedern vom Exekutiv-Komitee angeboten wird.

Den Interessenten wird empfohlen, sich zu wenden:

a) für Auskünfte an den General-Sekretär Prof. Dr. D. A. de Jong, Maresingel 20, Leiden; an die zweiten Schriftführer Dr. H. Remmelts, Tournooiveld 6, im Haag, und Dr. H. Markus, Wilhelminapark 22, Utrecht, oder an den Direktor des Sekretariatsamtes, Z. Th. de Jongh van Arkel, Tournooiveld 6, im Haag;

b) für Mitglieds-Anmeldungen an den allgemeinen Kassenführer, Herrn D. F. van Esveld, Plompetorengracht 14, Utrecht, unter Hinzufügung des Mitglieds-Beitrags: 10 Gulden = 21 Francs = 17 Mark = 17 Shillings;

c) für Logis an Herrn Z. Th. de Jongh van Arkel, Tournooiveld 6, im Haag;
d) für die Exkursionen an das Reise-Bureau: Lissone en Zoon, Singel 155, Amsterdam.

Im Namen des Exekutiv-Komitees:
D. A. de Jong, Generalsekretär.
Maresingel 20, Leiden (Holland).

Geheimrat Professor Dr. Werner.

Am 26. v. Mts. beging der durch seine Leistungen auf dem landwirtschaftlichen Gebiete und hier besonders auch auf dem Gebiete der Tierzucht rühmlichst bekannte Professor Dr. Werner der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin seinen 70. Geburtstag. Zur Ehrung des Genannten fand eine Feier statt. Hiebei wurde demselben vom Lehrkörper der Landwirtschaftlichen Hochschule durch den Rektor Dr. Bornstein und vom Lehrkörper der Tierärztlichen Hochschule, an welcher Professor Werner als Dozent wirkt, je künstlerisch ausgestattete Adressen überreicht. Weiter wurde der Gefeierte durch eine Reihe von Ansprachen von amtlicher und korporativer Seite, sowie von Studierenden der Landwirtschaftlichen und Tierärztlichen Hochschule, die alle die großen Verdienste des Geheimrates und Wünsche für sein ferneres Wohlergehen zum Thema hatten, geehrt.

Tierärztliche Hochschule in Wien.

Die von der Studentenschaft der Tierärztlichen Hochschule Wien und von Seite der österreichischen Tierärzte seit Jahren als dringend notwendig erachtete und immer wieder angeregte Unterstellung der Tierärztlichen Hochschule unter Zivilverwaltung soll nun Tatsache werden. Jüngst fand auf Anregung des österreichischen Kriegsministeriums im Kultusministerium eine Beratung über diese Angelegenheit statt, welche den Beschluß ergab, die Tierärztliche Hochschule Wien unter Zivilverwaltung zu stellen.

Das Corps „Markomannia" an der Tierärztlichen Hochschule München.

Das seit dem Jahre 1905 suspendierte R. S. C.-Corps der Münchener Tierärztlichen Hochschule hat sich mit den früheren Farben und der früheren Konstitution wieder aufgetan.

Personalien.

Ernennung: Die Stelle des Vorstandes der Kgl. Hufbeschlagschule Nürnberg wurde dem städt. Amtstierarzte Dr. Böhm daselbst übertragen.

Niederlassung: Tierarzt Christian Ditthorn aus Ungelstetten in Dinkelsbühl.

Approbationen: in München die Herren Johann Bichlmaier aus Kleidorf (Obb.), Lothar Hofmiller aus Lauingen, Adolf Kriegbaum aus Ansbach, Franz Stamm aus Steinfeld (Unterfr.) und Martin Zingle aus Griesbach i. Elsaß; in Dresden die Herren Fritz Schettler aus Buchholz (Sa.) und Alfred Voigt aus Oberwartha.

Promotionen: Zum Dr. phil. in Jena Tierarzt Engelbert Brohl; zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Karl Lussenhop, Assistent der chirurg. Veterinärklinik in Gießen, Franz Hock und Benno Frank in Bad Kissingen, Friedrich John in Trebnitz und Hugo Marcus in Wiesbaden.

☞ **VAKANZEN:** Die Stellen eines Kgl. Bezirkstierarztes in Ludwigshafen a. Rh., in Scheinfeld (Mittelfranken), in Stadtamhof (Oberpf.); eines Distriktstierarztes in Dettelbach (Unterfranken). ☜

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 10. August 1909. **Nr. 32.**

Aus dem Archiv einer kleinen Herrschaft.

Von Dr. Schmutzer, Waldheim i. S.

Vor Jahren spielte mir der Zufall alte Archivalien in die Hände. Sie stammen aus dem ehemals Freiherrlich von Dürnitz'schen Schloß Hienhart zwischen Straubing und Landau a. I. — Briefschaften, Urkunden, Protokolle, Register usw., die besonders kulturgeschichtlich Interessantes bieten. Auch die Verhältnisse der Haustierhaltung und was damit zusammenhängt werden nicht selten berührt und es reizte mich, gerade diesen Dingen nachzugehen. Mögen es auch an sich noch so unscheinbare Einzelheiten sein, auf die man hiebei stößt, vereint geben sie doch mancherlei Einblicke in die einschlägigen Zustände eines kleinen Gebietes. Die folgenden Zeilen wollen also durchaus kein Gesamtbild der Tierhaltung vergangener Zeiten geben, nur einige

Farbennuancen wollen sie sein, die zu jenem großen Bild vielleicht einmal Verwendung finden können.

Es handelt sich um einen Bezirk des seit Alters her Pferdezucht treibenden Niederbayern. Bezeichnender Weise enthielt die Schloß-Bibliothek auch eine ziemlich reichhaltige handschriftliche Sammlung von Vorschriften für Behandlung kranker Pferde u. dergl. (S. Zeitschr. f. Gestütkunde u. Pferdezucht, 1909, Heft 4 u. 5.)

Daß wir uns tatsächlich in pferdereicher Gegend befinden, erhellt z. B. aus Besitz-Inventaren kleiner Leute, welche bei noch so geringer Habe doch meist Pferde ihr eigen nennen: Bei einer im Jahre 1735 um 250 fl. verkauften Sölde befinden sich als lebendes Inventar eine Kuh, „Gfliglwerch", dazu aber „2 angeschirrte Rössel"; in der Hinterlassenschaft des Hofmark-Amtmanns (1646) neben einer Kuh und einem jährigen Kalb „ein Schlechts Roßß", das bei der Erbteilung auf 15 fl. geschätzt wird.

Solchen Wert- bezw. Preisangaben begegnen wir öfter und es ist nicht uninteressant, sie näher zu betrachten. Noch in die Zeit des dreißigjährigen Krieges führt uns folgender 1647 u. 1648 spielende Prozeß: Im letzten „Chrigsdurchzug" (April 1646) wurde dem A. ein Saugfohlen verjagt. Dieses kauft B. einige Wochen vor Weihnachten, also mindestens ¾ Jahre alt, auf offener Landstraße von zwei Männern um 24 xr. und übergibt es dem C. zur „Fietterey". Als A. davon erfährt, vergleicht er sich mit C. auf 1½ fl. für die Verpflegung, den B. verklagt er auf Herausgabe des Fohlens. Dieser wird am 22. Februar 1648 verurteilt, anstatt des weiter verhandelten Fohlens 3 fl. zu bezahlen. Ein im Anschluß an die Kastration verendetes, also junges Pferd wird von dessen Besitzer im Jahre 1655 mit 60 fl. bewertet. Rund 150 Jahre später hat sich der Wert der Pferde vervielfacht: die von der französischen Kavallerie (wahrscheinlich 1809) den Untertanen aus den Ställen genommenen 16 Pferde werden amtlich auf 2760 fl., also im Durchschnitt auf je 172½ fl. geschätzt, die dafür von den Franzosen zurückgelassenen, offenbar unbrauchbaren 11 dagegen auf nur 382 fl. Der Kaufpreis einer Ziege („Gaiß") beträgt 1647 1½ fl.; 1655 wird der Hüter auf Ersatz eines verlorenen Schweines mit 4 fl. verklagt.

In einer pferdereichen Gegend wird natürlich auch Gelegenheit zur Kastration vorhanden sein müssen. Diese Kunst vererbte sich fort in der Familie Laylinger, „Söldtner: vnnd Roßßchneider auf dem Sträperg" und „der Hofmarch Henhardt Gehöriger Vnderthon", wie es 1735 heißt.

Daß nicht immer mit glücklicher Hand operiert wurde, beweisen zwei Prozesse, deren Gerichtsprotokolle mir interessant genug erscheinen, um sie hier unverkürzt folgen zu lassen:

10. XII. 1655.

„Clag.

Martin Albrecht Seiffensieder Zue Straubing Contra Oßwaldt Leyning Zue Oberschneiding. Dem hat Cleger ein Roßß vmb gebürenden Lohn Zue schneiden, vnd selbiges sein Beclagten selbst gethonen Versprechen noch inner .12. tag frisch vnd gesundt wider Zue stellen versprochen, da ietzt aber dem Cleger solches durch deß Beclagten Söhnl wider zue gestellt worden, ist es inner den negsten Zwo stundten Todt gelegen. Wan dan gemeltes Roßß allezeit auf .60. fl geschätzt worden, alß begert er nit Vnbillich (nicht nur) die schätzung, sondern (auch) Protesst:(ierung der) ietzig(en) vnd Chonfftigen Vncossten,

Antwortt.

Beclagter habe dises wie andere etlich hundert Roßß geschniten, aber anderst nit alß an den Schnit Zue haillen, vnd für andere Zuestendt im geringsten versprochen, daß nun ein ander Vnuerhoffter Zuestandt dem Roßß Zuegestanden, khönde beclagter nit entgelten, es seye denn das Cleger wie ihme rehtlich obgelegen, ausfiehrlich Probiere (beweise), daß Beclagter das Pferdt Vngebürlich geschniten, oder an den schnidt ainiger mangl erfundten worden, bit derowegen vmb Absol:(ution) Neben Protesstierung der Vncossten.

Replic.

Cleger Erholt (wiederholt) Priora vnd saget darbei, das es nit allein am schnit sondern auch an der Warth lige, Ime auch solches nach Empfang zwo stundten Vmbgefallen, da er doch ers solches Inner 12 tag frisch vnd gesundt Zue zestellen versprochen, weil es aber nit beschehen, als wirdt wie vorhero gantz vnderthenig gebetten,

Duplic

repet:(iert) sein gantz warhaffte verantworttung, widerspricht Nochmalß das Pferdt (mehr) alß was den schnidt belanget Zue wagen versprochen Zehaben, Möge dahero verstandtner moßßen der Prob (des Beweises) vngebürlichen schneidens vnd warth geduldten (ruhig entgegen-

sehen), Villmer aber habe Cleger das Pferdt selbsten, durch eingebung Von dem scharffrichter Verordneten Drunckh vnd ander Mittl Verderbt worden, wie dan des Clegers Jung, so mit einem Ehrlichen Man Probierlich (beweisbar), ausfiehrlich bekhendt, das der gegebne Drunkh dem Pferdt das Ingewaidt gantz zerrisßen, Zue deme sey dem Beclagten der warth halber nit Verthraut worden, sondern des Clegers Eheweib den .9.[t] tag aigens gewalt in den Stall gangen, das Pferdt allenthalben besichtiget vnd ihres gefallens damit Vmbgangen, bit dahero In Erwegung solcher Vmbstendt Vmb Absol: Neben Protesstierung der Vncossten.

Abschiedt

Dem Cleger würdt Abschiedtlich bedeit, Inner den negsten Vier Zehen tagen, wie recht ist, bei Zue bringen (zu beweisen), daß Beclagter an den Schnidt, oder warth an dem Roßß Etwaß Verwarlosst, Noch Vor nachlesßigkheit (vernachlässigt habe). Alß dan gebürende Erkhandtnuß, vnd Volziehung beschehen solle, die Vncossten dermalen gegen einander aufgehebt,"

Das Brief-Protokoll, auf welches hinsichtlich des weiteren Verlaufs dieses „Clag handl" verwiesen ist, fehlt leider. —

Der zweite Prozeß-Bericht, welcher zugleich beweist, daß der Wirkungskreis dieses Pferdekastrierers sich sogar auf das nördliche Donau-Ufer, bis an den Fuß des bayerischen Waldes, erstreckte, lautet:

19. IV. 1660.

„Clag.

Christine, Hanß Hällingmayr würth Zue Khierchroth Eheliche Hausfrau, Contra Oßwaldt Leyling vmb verschinene (vorige) Fastenzeit hatte er dem Cleger ein roß schneiden wellen, ihme hierzu ein ordenlich Tag ernent, deme aber nit sondern etlich täg hernach erst Zu dem Cleger khommen, Vnder desßen aber dem ein roß gefüllt, (in Rücksicht) auf die vorstehende Veldt Arbeit were (hätte) er Cleger auß disen Vrsachen weitter schneiden Zue lasßen nit gedacht; aus disen sonderbaren Motiuen, weil der Clegerin Man seines paufelligen (kranken) Zuestandts halber, der sachen selbst nit abwartten noch Zuesehen khundte, die Ehehalten (Dienstboten) auch bißweilen vnfleisßig, hat also dem Beclagten für den gang 30 xr bezallen wellen, worauf der Beclagte ihme Zue gesprochen, er derffe sich diß vnd anderß nit anfechten

Laßen, soll ihme das Roßß Verthrauen, darzue fünff Vlg (Viertel) Haber vnd 1 Vlg gerste (und) 2 fl gelt vnd .40. khöpf pier (Kopf, ein Hohlmaß) den Jennigen, so das roßß bei dem Schnit halten helffen, woll ihme das Roßß am Schnit . . (geheilt?), gewöhren (zurückgeben), vnd das roßß am Mitwoch nach den hl. Osstern Zue der Arbeit wider heimb reithen, welches Cleger hällingmayr also eingewilligt, dem beclagten das Roßß mit dem haber, gersten vnd pier Zue gestelt, weil aber die heimbschickhung des Roßß bis dato nit geschehen, alß bit Cleger gehorsamblich den beclagten dahin gerichtlich (zu) Vermögen, daß er seinem Versprechen ein geniegen thue, Solches roßß wieder Ressttituiere, oder in anderweg dem Cleger satisfaction laisste, Neben protesst: aller Vncossten.

Antw:

Der Clegerin Mann hab Zur schneidung eines Roßß seiner begert, mit ihme, das ers schneide vnd bei ihme behalte, bis an dem Schnit gehaillt seye, ein gewisß gemacht (verabredet). Alß er das Roßß angenommen, anheimbß (zuhause) selbigen tag, als ers nach Schneiding gebracht, noch geschniten; Inner den negsten .3. Tagen nach dem Schnit sey das Roßß am Rdo (reverendo) Schlauch auf geschwollen, denn redo harm (Harn) Verhalten vnd nit von sich laßen khönden, nit allein wegen des harmß vnd gehabten gaill in Sechs tagen nach dem Schnit Todt gelegen; widerspricht daß ers dem Cleger weitter alß an dem Schnit Zue wagen Versprochen. Khönde vor den vnuerhofften Zuestandt nit, welches sein Vnfleiß nit Vrsach, noch an dem Schnit etwaß Verabsaumbt, protesstiert Ingleichen die Vncosten, vnd bit ihne von der Clag Zue Absoluieren.

Replic.

Erhalt sein Clag, vnd Nembt für bekhant an, das beclagter von selbst bestendtig, daß er auf ein tag das roßß im Kharren in einem fuedter (ohne unterwegs nochmals zu füttern) die 40 khöpf pier, 5. Vlg haber, vnd .1. Vlg gersten von Khirchrott nach Oberschneiding (4—5 Gehstunden) ein groben grundtloßßen weeg gemöhnt, selbigen tags Abendts vmb .4. Vhr noch geschniten, welches woll ein Vrsach des todt ligen, vnd billich vber nacht auß rassten sollen, bit Im vberigen wie vor,

Duplic

Erholt (wiederholt) sein warhaffte entschuldtigung, hab an dem Schnit noch an dem gewohnlichen Reithen,

oder an gebürender warth im weenigisten nichts Verabsaumbt, bit ihme von der Clag Zue Absolluieren.

Beischiedt

Wan Cleger Inner den negsten .3 wochen würdt bei bringen, das beclagter Leylinger an dem Schnit oder an gebürender warth etwaß Verabsaumbt, Auch das ers durchgehend der Clegerin Mann Zue wagen Versprochen, soll weitter gebür(end) Verhandlet werden."

Ob die Sache gerichtlich noch weiter behandelt wurde, ist nicht zu ersehen. Über die Gepflogenheiten beim Hengstschnitt erfahren wir also: Der Hengstbesitzer bestellte den Roßschneider, dieser bestimmte einen Tag, an welchem er das Tier abholte, dann bei sich zuhause operierte und nach 12 Tagen als Wallach wieder zurückbrachte. Aus der großen Menge Bier, welche jenen, die das Tier während der Operation hielten, gewährt wurde, darf man wohl auf eine größere Anzahl von Leuten schließen und damit auf eine Operationsmethode, die am abgeworfenen Tiere geübt wurde. Zur üblichen Wart und Pflege während des zwölftägigen Aufenthaltes beim Kastrierer gehörte auch eine angemessene Bewegung (das „gewohnliche Reithen") des kastrierten Tieres. Hafer und Gerste für diese Zeit wurde vom Besitzer geliefert, der außerdem ein für damalige Verhältnisse sehr gutes Honorar von 2 Gulden zu zahlen hatte.

Hinsichtlich der Tierhaltung im allgemeinen ist auf den stark geübten Weidetrieb, der sich auch auf Pferde und Schweine erstreckte, hinzuweisen; daher die durch zahlreiche Prozesse bewiesene Wichtigkeit der Umzäunung von Wiesen und Feldern, die Verpflichtung, in diesen Zäunen Gittertüren („Falter") anzubringen und sie jedesmal hinter sich auch wirklich wieder zu schließen u. s. w. Die „Oetzschäden" in Wiese, Feld und Wald spielen eine große Rolle und sind nach Übereinkommen der Parteien oder nach Schätzung durch Unparteiische und den Amtmann dem Geschädigten zu bezahlen; außerdem werden Gerichtsstrafen verhängt, welche gewöhnlich für 1 Pferd 2—3 β (Schilling = 8½ xr), 1 Rind 1—2 β, 1 Schwein ½—1 β, 1 Mutterschwein 2 β, 1 Gans 2—3 xr betragen. Für dieses Verhüten ist je nach den Umständen entweder der jeweilige Tierbesitzer oder aber der Gemeindehirte verantwortlich, dem jedoch die Tiere täglich vorzutreiben sind. Dieser Hüter erhält jährlich von der Gemeinde 3 Schaff Getreide, von jedem großen Söldner 3 (von einem kleinen 2) Viertel Korn, 2 Laib Brot und 1 Seidl Schmalz; aber durch die Kriegs-

ereignisse von 1648, worin „ein Jeder Verderbt worden, ßeye es in ein Vnordnung gerathen".

Fremdes Vieh darf er ohne herrschaftliche Genehmigung nicht mithüten; die trotzdem im Jahre 1733 vom Schloßtorwart in Straubing „vf den Bstandt" angenommenen 8 Schafe hat er innerhalb 24 Stunden dem Besitzer zurückzugeben, außerdem die Gerichtskosten zu bezahlen und sich eine Stunde in den Stock spannen zu lassen.

1659 hören wir, daß die kleinen Söldner mehr Vieh als jedem gebührt auf die Gemeindeweide treiben; es bestand also eine genau geregelte Weideordnung. Die Größe der Bestände erfahren wir hier allerdings nicht; aber im benachbarten Münchshöfen zählte 1654 die „gantze herdt Viech ohngefehr 30 stuckh".

Über das Recht der „waidenschafft" oder des „Blaimbbesuech" kommt es natürlich öfter zu Streitigkeiten. Aus den einschlägigen Protokollen geht unter anderem hervor, daß es üblich war, die Pferde auf den Stoppelfeldern ihrer Besitzer zu weiden, doch durfte das nicht geschehen, so lange die Zehentgarben noch darauf lagen. Auch nachts ließ man, wie noch jetzt vielfach in Alpenländern, die Pferde häufig im Freien, sogar Stuten samt ihren Fohlen. Denn im Jahre 1730 bestreitet die Herrschaft den Untertanen das Weiderecht im Gemeindeholz, wo drei Pferde mit einem Fohlen gepfändet worden waren; mindestens sei „doch alzeit die Nachtweidt vnd freylauffung der Pferdt verbothen".

Keinesfalls durften Tiere in bestellte Felder gelassen werden, nicht einmal in die eigenen. So werden im Jahre 1733 Schweine im Gerstenfelde des eigenen Besitzers gepfändet. Das Pfandrecht konnte vom Amtmann, aber auch vom jeweiligen Grundbesitzer ausgeübt werden. Im letzteren Falle waren aber die Pfänder bei Gericht einzuliefern bezw. die gepfändeten Tiere in den Pfandstall des Amtmanns zu treiben. (Schluß folgt.)

Gehirnreizungserscheinungen.

Von Bezirkstierarzt Kuch, Cham.

Nachts zehn Uhr wurde ich zu einer 36 Wochen trächtigen Kuh gerufen. Ich fand bei derselben Gehirnreizungserscheinungen, Anstemmen mit dem Kopf, Schieben, verschobene Stellung mit Gefahr des Umfallens, Schnauben, Blasen, erschwertes Aufstehen, ferner Futterverweigerung, Puls 100, Atmung 60, Kotabsatz bestand noch. Um den schweren Gehirnerscheinungen zu begegnen, wurde ein

ausgiebiger Aderlaß gemacht. Mit Rücksicht auf die Unruhe des Tieres mußte von Auskultation der Brusthöhle abgesehen werden. Am nächsten Morgen konnte die Kuh gar nicht mehr aufstehen, war aber ruhiger, nur stemmte sie die Brust an den Barren, wenn der Versuch gemacht wurde, das Tier aufzutreiben. Zeitweise trat ganz verlangsamtes Atmen ein. Es wurde Schlachtung angeordnet und vollzogen.

Hiebei fand man einen durch einen Fremdkörper veranlaßten Abszeß in der linken Herzwand, welcher die Kammer durchbohrt hatte, Eiterverschleppung in die Herzwand selbst, in die Nieren, Leber und außerdem aber auch Metastasen in der Form kleinster bis hirsegroßer Eiterherde im Gehirn zerstreut über die ganze Hirnsubstanz. Die Eiterherde hatten eine grünlichgelbe Farbe. Dieser Gehirnbefund erklärte ausreichend die schweren Gehirnsymptome, welche die Kuh im lebenden Zustande gezeigt hatte. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Schwere Verwundung bei einem zweijährigen Fohlen.

Von Bezirkstierarzt Huber, Pfaffenhofen.

Ein zweijähriges Fohlen hatte sich auf dem Tummelplatze eine sehr schwere Verletzung zugezogen.

Befund bei der ersten Untersuchung: Fohlen steht in der Boxe mit gestrecktem Kopfe, verweigert jedwede Nahrungsaufnahme und zeigt an der rechten Seite des Halses dicht neben dem hinteren Winkel des Unterkieferbeines eine handtellergroße klaffende Öffnung. Blutung mäßig. Die äußere sehr große Öffnung verengerte sich nach einwärts, doch konnte mittels Zeigefinger ein harter, holziger, anscheinend 5 cm breiter und 3 cm langer stark eingekeilter Gegenstand festgestellt werden. Die Zutageförderung gelang nach längeren vergeblichen Bemühungen mit der Hand, erst unter Benützung einer größeren Stahlzange. Das fragliche Holzstück präsentierte sich nun als ein 12 cm langer, abgebrochener Teil einer Latte aus der Umzäunung des Tummelplatzes. Bei abermaligem Eingehen in die jetzt stark blutende Wunde fand sich neben verschiedenen Holzsplittern noch ein Stück von der Hälfte des Umfanges des ersteren, das nun leicht zu entfernen war. Nach vorgenommener gründlicher Reinigung konnte die nun fast literkrugweite Öffnung bis zum freigelegten Epistropheus verfolgt werden, und es war als sehr glücklicher Zufall zu bezeichnen, daß weder die großen Hals-

gefäße, noch Trachea und Schlund verletzt waren. Die Heilung der Wunde nahm bei entsprechender Behandlung einen so günstigen Verlauf, daß schon nach drei Wochen anscheinend volle Heilung eingetreten war. Einige Wochen später jedoch versagte das Fohlen plötzlich wieder das Futter und die Partie vor den Ganaschen bis zum rechten Ohr und von da über das rechte Auge und im Bereiche der Ohrspeicheldrüse war mächtig angeschwollen; dabei war mäßiges Fieber vorhanden. Die Geschwulst wurde mit Ungu acre eingerieben, einige Tage später durch Einschnitt in der Mitte der Ohrdrüsengegend ein an dieser Stelle befindlicher Abszeß geöffnet, wobei sich ca. ein Liter Eiter entleerte. Die darauf folgende Behandlung der Abszeßhöhle führte dauernde Heilung herbei. (Ibidem.)

Referate.

Grimm: Yohimbin „Riedel“. (Tierärztl. Zentralblatt, 1909, Nr. 12.)

Verf. hat den Indikationskreis des in der Viehzucht bereits mit bestem Erfolge als sexuelles Excitans bewährten Mittels vertieft und erweitert, indem er es auch in anderen Fällen als bei mangelnder Libido versuchte. So erzielte er durchschlagenden Erfolg an Kühen bei Sterilität infolge chronischer Metritis, bei wiederholtem „Umrindern“ und bei „Festliegen nach schwerer Geburt“. Auch im Falle einer „Lähmung der Nachhand“ bei einem männlichen kastrierten Schweine erzielte er einen vollen Erfolg.

Die Dosierung erfolgte bei den Kühen nach dem Prinzip, daß der kürzere oder längere Zeit außer Tätigkeit gesetzte Genitalapparat einer kürzeren oder längeren Anregung bis zur Hyperämie bedarf. In der Regel gab er täglich 2—3 Eßlöffel voll einer Lösung von zirka 0,60 g Yohimbinum hydrochloricum „Riedel“ in 150 g Wasser.

Rabus.

Ehlers: Die Hypoplasie der Schmelzeinstülpungen an M_1 im Oberkiefer des Pferdes. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 16.)

Beim Pferde weist unter allen Backzähnen im Oberkiefer der erste Molar weitaus die meisten Erkrankungen und Fehler in der Abreibung auf. Als Ursache wurde bisher von verschiedenen Autoren mangelhafte Verkalkung der Osteozementpulpa bezeichnet. Die hierdurch geschaffene mangelhafte Ausfüllung der Schmelzeinstülpung mit Zement hinterläßt senkrecht in die Zähne eindringende Kanäle,

die sich mit in Fäulnis übergehenden Futterbestandteilen füllen, sodaß es schließlich zu Zerfall der Zahnsubstanzen kommt. Diese mangelhafte Verkalkung der Osteozementpulpa kommt jedoch an allen Oberkieferbackzähnen, weil sie eben alle Schmelzeinstülpungen besitzen, vor und nicht nur an M_1. Nach den Untersuchungen des Verfassers an zahlreichen Präparaten beruht vielmehr die stärkere Aushöhlung und Abnützung gerade dieses Zahnes auf einer mangelhaften Entwicklung der Schmelzeinstülpungen selbst, indem diese sich nicht tief genug in den Zahn hinein erstrecken, sodaß sie nach einer gewissen Abreibung des Zahnes überhaupt verschwinden und diesem dann die nötige Widerstandsfähigkeit fehlt; dieser Zeitpunkt scheint nie vor dem zwölften Lebensjahre einzutreten.

Im allgemeinen lassen sich drei Stadien deutlich unterscheiden. Im ersten fehlt nur die vordere Schmelzeinstülpung, im zweiten verschwindet auch die hintere, wodurch die ganze Kaufläche becherartig ausgehölt erscheint. Im dritten Stadium tritt der Zerfall des Zahnes mit seinen Folgezuständen — hauptsächlich Fraktur, Pulpitis, Alveolarperiostitis — ein.

Als Ursache der mangelhaften Ausbildung der Schmelzeinstülpung dürfte hauptsächlich der Umstand anzusehen sein, daß der M_1 als erster bleibender Backzahn im 6. bis 10. Monat durchbricht; es ist dies eine Zeit, in der der Kiefer nur sehr wenig Raum zur Entfaltung dieses Zahnes bietet. Dieser Raummangel hat eine mangelhafte Entwicklung des Zahnes im ganzen zur Folge; tatsächlich ist M_1 stets auch der kleinste unter allen Backzähnen des Oberkiefers. Dazu kommt, daß zur Zeit der Bildung der Molaren infolge des Absetzens ein den ganzen Organismus in Mitleidenschaft ziehender Wechsel in der Ernährung vor sich geht und auch unabhängig hievon Krankheiten häufig sind. Wie infolge von Unterernährung oder einer Allgemeinerkrankung Hörner, Hufe, Haare eine Beeinträchtigung ihres Wachstums erfahren, ebenso kann sich dies auch an den Zähnen bemerkbar machen, die ja ebenfalls Epithelgebilde darstellen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Fohlenaufzuchtsanstalten und Vereine, welche mit der Pferdezucht in Beziehung stehen, in Bayern.

Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern. Sitz in München. 638 Mitglieder. Dem

Verein gehören die beiden Fohlenaufzuchtsanstalten Ritterswörth bei Geisenfeld und Gammerhof bei Gmund. Ritterswörth war im Jahre 1908 mit 171 und Gammerhof mit 70 Fohlen besetzt.

Remontezuchtverein Fürstenfeldbruck. 123 Mitglieder; 54 Vereinsstuten. In der vom Verein betriebenen Fohlenaufzuchtsanstalt waren im Jahre 1908 38 Fohlen untergebracht.

Remontezuchtverein Geisenfeld. 197 Mitglieder; 88 Vereinsstuten.

Pferdezuchtgenossenschaft Garmisch. Mitgliederzahl: 207; Vereinsstuten: 299.

Pferdezuchtgenossenschaften Peiting und Altenstadt. Mitgliederzahl je 60. Eingetragen in das Stutbuch der ersten Genossenschaft 65 Stuten, in jenes der zweiten 58 Stuten.

Pferdezuchtgenossenschaft Traunstein und Umgebung. 199 Mitglieder; 339 Stuten. Eingetragen in das Stutbuch 98 Stuten.

Weidegenossenschaft Uebersee bei Traunstein. Auf den Weideplätzen der Genossenschaft waren im Jahre 1908 55 Fohlen, 32 Mutterstuten und 65 ältere Pferde untergebracht. —

Von Bedeutung für die Förderung der Pferdezucht sind:

der Münchener Trab-Renn- und Zuchtverein, der Münchener Rennverein und die Bayer. Campagne-Reiter-Gesellschaft.

Der Verein zur Förderung der Pferdezucht in Niederbayern; Mitgliederzahl im Jahre 1908 1263. Aufzuchtsanstalten des Vereins: Schäfbach-Wiefling und Gaishauserhof. Die Aufzuchts-Anstalt Wiefling wird in der Folge aufgelassen. Der Bestand der Fohlenaufzuchtsanstalt Gaishauserhof wechselte in den Wintermonaten zwischen 31 und 40, in den Sommermonaten zwischen 41 und 56 Stück.

Gauverband der Pferdezüchter des Bezirkes Vilsbiburg; Mitgliederzahl: 157; in das Stutbuch eingetragene Stuten: 37;

Rottaler Pferdezuchtverein: 76 Mitglieder mit 104 in's Stutbuch eingetragenen Stuten. Zuchtprogramm: Zucht des Rottaler Kutschpferdes;

Verein zur Förderung der Traberzucht in Bayern; dem Verein gehört die Trainier- und Zuchtanstalt Pfarrkirchen. Im Training standen da-

selbst 1908 durchschnittlich 20 Pferde; zur Zucht bezw. Aufzucht waren untergebracht 30 Pferde. In der Anstalt stehen die bekannten und berühmten Traberhengste „Que Allen“, „Dr. Sphinx“ und „Ely See“.

Pferdezuchtverein der Pfalz; Mitgliederzahl 782. Fohlenaufzuchtsanstalten des Vereins: Haßloch, Schwarzenbach und Standenbühl; in denselben waren untergebracht im Sommer 110, im Winter 122 Fohlen;

Pferdezuchtverein Südpfalz; Sitz in Billingsheim; 585 Mitglieder mit 580 Stuten;

Vorderpfälzische Pferdezuchtgenossenschaft Pfalzgau; Sitz in Dirmstein; 90 Mitglieder mit 90 Stuten (Kaltblutzucht);

Pferdezuchtverein Donnersberg; Sitz in Langmeil; 61 Mitglieder (Kaltblutzucht);

Remontezuchtverein Freistadt; in der Anstalt waren im Jahre 1908 103 Fohlen untergebracht, 96 davon sind Eigentum des Vereins;

Rennverein der Pfalz; Verein Zweibrücken: 1519 Mitglieder; Verein Neustadt a. H.: 407 Mitglieder.

Pferdezuchtverein Regensburg; 230 Mitglieder mit 362 Stuten; der Verein unterhält 2 Fohlenweiden.

Weitere Pferdezuchtvereine in der Oberpfalz sind: die Pferdezuchtvereine Amberg, Schwandorf, Burgebrach und Umgebung und Höchstadt a. A.; ferner die Züchter-Vereinigung „Oberpfälzisches Zuchtbuch für Stuten des veredelten starken Wagenschlages“; Stand: 89 Zuchtbuchstuten.

Nordoberfränkischer Pferdezuchtverein Münchberg; 123 Mitglieder mit 110 Zuchtstuten;

Pferdezuchtverein Kulmbach; 138 Mitglieder mit 130 Zuchtstuten;

Oberfränkische Fohlenaufzuchts-Anstalt; Sitz in Kulmbach; unterhält 56 Fohlen.

Pferdezuchtverein für das Rednitz-Gebiet; Sitz in Schwabach; 78 Mitglieder mit 73 Stuten;

Remontezuchtverein Uffenheim; 78 Mitglieder mit 73 Stuten. Hat eine Fohlenaufzuchtsanstalt; Stand im Jahre 1908: 33 Stück;

Remontezuchtverein Windsbach; 104 Mitglieder mit 52 Stuten. Die Fohlenaufzuchtsanstalt Windsbach des Vereins war im Jahre 1908 mit 108 Fohlen bestellt;

Mittelfränkisches Zuchtbuch I für das starke, veredelte Arbeitspferd; eingetragen 138 angekörte Stuten; mittelfränkisches Zuchtbuch II für das mittelschwere Kaltblut; eingetragen 95 Stuten.

Vereine in Unterfranken: die Pferdezuchtvereine Brückenau — Hammelburg, Gerolzhofen, Ochsenfurt — Marktbreit; der Remontezuchtverein Ebern; das unterfränkische Zuchtbuch für das rheinisch-belgische Kaltblut; eingetragen 107 gekörte Stuten.

Verein zur Förderung der Pferdezucht in Schwaben; 586 Mitglieder. Besitzt den Fohlenhof Lechau; auf demselben weideten im Jahre 1908 161 Fohlen.

Verein zur Förderung der Zucht des schweren, kaltblütigen Pferdes in Nordschwaben; Sitz in Donauwörth; 68 Mitglieder mit 29 in das Stutbuch eingetragenen Stuten. (Auszug aus den Materialien zur 38. Versammlung des Zentralberatungskomitees in Bayern pro 1908.) A.

Gründung eines Pferdezuchtverbandes in Tölz.

Bei einer jüngst in Bad Tölz stattgehabten Versammlung traten die Pferdezuchtgenossenschaften von Bad Aibling, Garmisch, Miesbach-Tegernsee, Bad Tölz und Wolfratshausen zu einem Pferdezuchtverbande zusammen.

Verschiedenes.

Reichsbesoldungsgesetz vom 15. Juli 1909.

Es erhalten mit Wirkung vom 1. April 1908 an die Militärveterinäre folgenden Gehalt und Wohnungsgeldzuschuß:

Klasse 50. Korpsstabsveterinäre.
5400 — 5700 — 6000 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß nach Tarifklasse III.

Klasse 44. Oberstabs- und Stabsveterinäre.
3400 — 4000 — 4600 — 5100 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß nach Tarifklasse III.

Klasse 19. Oberveterinäre.
2400 — 2700 — 3000 — 3200 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß nach Tarifklasse V.

Die Gehälter sind nach Dienstaltersstufen von 3 zu 3 Jahren geregelt. —

Jahressätze an Wohnungsgeldzuschuß:

Ortsklasse	Jahresbetrag für Tarifklasse					
	I Mark	II Mark	III Mark	IV Mark	V Mark	VI Mark
A	2100	1680	1300	570	800	480
B	1680	1260	920	440	630	360
C	1260	1020	800	360	520	290
D	1080	900	720	300	450	220
E	900	810	630	220	330	150
Pensionsfähig	1404	1134	874	378	546	300

Klasseneinteilung der Orte in Bayern:

Ortsklasse A: München.

Ortsklasse B: —

Ortsklasse C: Aschaffenburg, Augsburg, Bamberg, Freising, Fürth, Germersheim, Ingolstadt, Bad Kissingen, Landau (Pfalz), Lindau i. Bodensee, Neu-Ulm, Nürnberg, Passau, Regensburg, Saargemünd, Speyer, Würzburg.

Ortsklasse D: Amberg, Ansbach, Bayreuth, Dieuze, Dillingen a. D., Eichstätt, Erlangen, Gemünden, Gunzenhausen, Kitzingen, Landsberg a. Lech, Landshut, Neumarkt i. Oberpf., Straubing, Sulzbach, Traunstein, Weiden, Weilheim.

Ortsklasse E: alle übrigen Ortschaften.

Veterinär-medizinisches Kollegium an der Universität Gießen.

Für die nächste Amtsperiode wurde zum Vorsitzenden des veterinär-medizinischen Kollegiums an der Universität Gießen der o. Professor Dr. Martin gewählt.

Tierhygienisches Institut in Mödling.

Wie früher berichtet worden, wird seitens des österreichischen Ackerbau-Ministeriums in Mödling bei Wien ein tierhygienisches Institut mit einem Institute zur Bereitung von Impfstoffen für Tierkrankheiten errichtet. Anfangs Juli fand die Grundsteinlegung statt.

Tierärztlicher Dienst und tierärztliches Offizierkorps in Italien.

In Italien soll der militärtierärztliche Dienst für den Friedens- und Kriegsstand neu geregelt werden. Diese

Neuorganisation steht natürlich im engsten Zusammenhang mit einer Neuregelung des Personalstandes der Militärveterinäre sowie deren Rang und Stellung etc. Nach den derzeitigen Vorschlägen wird ein militärtierärztliches Inspektorat geschaffen, als dessen Leiter ein Generalmajortierarzt fungieren wird; demselben werden entsprechende Hilfsorgane beigegeben; auch erhält er ein bakteriologisches Laboratorium mit den erforderlichen Arbeitskräften zur Verfügung. Der Stand der Offiziere soll sich nach dem Projekte auf einen Generalmajor, einen Oberst, sechs Oberstleutnants, 20 Majore, 76 Hauptleute und 75 Subalterne stellen. (Rundschau, 1909, Nr. 31.)

Druckfehlerberichtigung.

Bezirkstierarzt Unglert-Füssen besuchte zum 51. Male (statt 31. Male) die Kreisversammlung.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Hofrat, Professor Dr. Csokor in Wien wurde das Offizierskreuz des Franz Joseph-Ordens verliehen.

Ernennung: Landestierarzt Dr. Lungershausen, Veterinärassessor in Coburg zum Herzoglichen Hoftierarzt.

Approbationen: in Berlin die Herren Busch Arthur aus Hannover, Feldmann Cl. aus Rödder, Fromer Arth. aus Wishoriensen, Goertz Hugo aus Braunsberg, Heinze Nestor aus Bernstadt, Meder Ernst aus Tangermünde und Weber Richard aus Berlin; in Gießen: Hartmann Leonhard aus Augsburg, Liban Georg aus Hohenlohehütte und Weise Kurt aus Grabsdorf.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Leipzig: die Tierärzte Regeng Kurt A. in Lossen (Sa.), Blumenfeld Hermann in Salzkotten (Westf.), Bucher Hermann, Veterinärrat und Bezirkstierarzt in Löbau (Sa.), Kohlstock Albert H. in Schöppenstadt (Braunschweig), Mams Leo in Ahrensböck (Fürst. Lübeck), Mintzlaff Max G., Direktor des städt. Fleischbeschauamts in Annaberg (Sa.), Möckel Julius in Plauen (Sa.), Schutzer Erich L. in Berlin, Zschocke Alfred K., Schlachthofdirektor in Plauen (Sa.); in Gießen: Buttmann Heinrich in Hannover, Gronnickel Friedrich in Hannover, Gustine Georg R. in Berlin, Haideck Theodor, Assistent a. d. med. Veterinärklinik in Gießen, Pommrich Willibald in Breslau (Schles.), Schmid Gerhard R. in Stuttgart, Werk Albert in Pankron (Brdbg.); in Bern: Baehr Joseph in Hilden (Rhprov.), Kaiser Georg, Kreistierarzt in St. Goar (Rhprov.), Kemnes August E. in Wittlich (Rhprov.), Lukas Hans L. in Fulda (Hessen-Nassau), Rode Richard P. in Gelsenkirchen. In Zürich: Langner Hans in Solothurn.

☞ **VAKANZEN:** Die Stellen eines Kgl. Bezirkstierarztes in Ludwigshafen a. Rh., in Scheinfeld (Mittelfranken), in Stadtamhof (Oberpf.); ferner die Distriktstierarztensstelle in Dettelbach (Unterfranken). ☜

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 17. August 1909. **Nr. 33.**

Druse-Streptokokken-Serum DDr. Jeß-Piorkowski.

Von Kgl. Gestütstierarzt Max Zier, Achselschwang.

Eine schwere Druse-Erkrankung unter den jungen Hengsten des K. Stammgestütes war die Veranlassung, Versuche mit DDr. Jeß-Piorkowski'schem Druse-Streptokokken-Serum zu machen.

Die bereits erkrankten Fohlen bekamen Heildosen, die noch nicht erkrankten, in der gleichen Stallung gehaltenen, Schutzdosen. Von letzteren sah man wenig Wirkung; trotz der Impfung erkrankten die meisten Fohlen.

Dagegen konnte die Beobachtung gemacht werden, daß die Pferde, welche Heildosen bekommen hatten, die Krankheit leichter und rascher überstanden, als dieses sonst zu sein pflegt.

Um zu sehen, ob mit der Schutzimpfung nicht mehr zu erreichen sei, wenn sie bereits vor Ausbruch der Krankheit in einer Pferdestallung vorgenommen wird, wurden die alljährlich im August eintreffenden ½jährigen Remontefohlen, welche regelmäßig Druse mitbringen und bis Herbst bezw. anfangs Winter sicher erkranken, gleichfalls der Schutzimpfung unterzogen.

Die in Betracht kommenden Stallungen wurden Mitte Juli leer, der Dünger entfernt, Barren, Wände etc. gewaschen und dann mit heißer Liqu.-Cres.-sap.-Lösung desinfiziert; Decken, Wände, Säulen, Barren, Boden und Türen wurden dann mit Kalkmilch geweißt, wozu in den letzten Jahren die Anstreichmaschine „Standard" mit bestem Erfolge verwendet wird, da sie die Lösungen in feinster Verteilung in alle Spalten und Risse bringt.

Anfangs August bezogen die 50 neuen Remontefohlen die so vorbereiteten Stallungen und schon am ersten Tage nach der Ankunft wurde die Schutzimpfung in der vorgeschriebenen Weise vorgenommen.

Zwei Jahre sind seit der ersten Impfung vergangen und nicht ein einziges Tier des ganzen Bestandes erkrankte bis heute an Druse. Im nächsten Jahre wurde in gleicher Weise verfahren und auch von diesen 50 Fohlen hatte nicht eines an Druse zu leiden.

Diese überaus günstigen Erfolge mit Druse-Streptokokken-Serum DDr. Jeß-Piorkowski werden am besten Vorstände von Fohlenaufzuchtsanstalten zu werten wissen, die Druse und ihre Folgen aus Erfahrung kennen.

Aus dem Archiv einer kleinen Herrschaft.

Von Dr. Schmutzer, Waldheim i. S.

(Schluß.)

Über Seuchen und Seuchentilgung erfahren wir indirekt aus einem Prozeß vom Jahre 1733 einerseits, welch' unklare Begriffe hierüber damals herrschten, andererseits, daß bei bestimmten Seuchen schon zu jener Zeit die Verwertung der Felle verboten, vielmehr ihre Vergrabung mit dem übrigen Kadaver vorgeschrieben war:

„Clag.

Simon Aumiller Zu Walting Landtghrts Straubing Vnnderthon klagt den S(alva): V(enia): Abdekher vfm Hienhardt wegen einer S: V: Roßhauth, die Er ihme

nicht zuruckh geben wolle, bittet also vmb die Verhelffung deren.

Antwortt.

Weillen das Roß herzschlächtig gewesen, so Cleger selbsten mit augen gesehen, mithin solche ihme Abdekher Zuegehörig ist, Als hofft Er solche nit mehr zuruckh geben Zederffen, also vmb absolution von der Clag bittet.

Replic.

Cleger Verharret vf seiner Clag mit dem Anhang, daß weillen beclagter die hauth anderwertighin verkhaufft, da es doch, wann es herzschlechtig gewesen sein solle, zu Vergraben gewesen were, also, weillen es ein anderer haben khönen, es ihme auch Zuegestelt hatte werden sollen, als bitte Er wie vor.

Duplic.

Verstandten vnd kan weisen durch Ch: (kurfürstliche) Patenta, daß dergleichen Vich mit Hauth und Haar ihme Zuestendtig, also hoffe er wie anvor.

Beybschaidt.

Bey negster Verhör solle der Beclagte sein angerumbtes (angebliche) attestaten beybringen, Crafft dessen ihme dergleichen Vich vnd Heudt Zueständtig seyen, alsdann werde weithers verhandlet werden, was rechtens ist, Vnderdessen bleibt der Ghrts Cossten ausgestelt."

Ein Vierteljahr später, im Dezember 1733, ergeht dann Urteil dahin, daß der Kläger die Gerichtskosten mit 1 fl. 36 xr. zu zahlen hat, „dahinentgegen der Wasenmaister schuldig sein solle, ihme die Hauth mit defalcierung seiner gebühr zu behändtigen, oder dafür genüngsame Satisfaction zu geben".

Das Recht des Abdeckers auf verendete Tiere ist ferner aus einer im Dezember 1734 von amtswegen verhängten Strafe ersichtlich:

„Da sich . . . . . (ein Bauer) vnderstandten seine todte S: V: Schwein dem Abdekher nit anzezaigen, sondern es denen armen Leithen Zu geben, wo leichtlich eine yble kranckheit eingezettlet hette werden können, als hat er nebst Verweiß das abschidt Gelt Zu bezahlen vnd sich derentwegen mit dem Abdekher zu vergleichen".

Die verendeten Schweine sind also konsumiert worden: das Urteil weist zwar auf die Gefährlichkeit solchen Fleisches

hin, bestraft aber das Inverkehrbringen desselben nicht, sondern nur die Umgehung des Abdeckereizwanges. Und doch bestand eine obrigkeitliche Kontrolle des Fleischverkehres damals schon längst und zwar auch außerhalb der Städte, wie folgender Eintrag beweist:

„Den .6. Febr. Anno 1648.

Caspar wendlsperger Metzger wierdt von dem Ambtman Ambtß halber vorgestelt, daß er vnlengst ein rdo (reverendo) Schwein geschlacht, so nit tauglich sondern Pfeinig (finnig) gewest, Alß wierdt vnd soll er damit er sich dergleichen Schwein hinfüro nit Zueschlachten anmaßen solle gestrafft Pr: 4. ß ₰".

Hinsichtlich der Lebensmittelversorgung mutet uns der Kaufzwang am Ort besonders eigentümlich an. 1645 gibt in einem Prozeß ein Metzger von Oberschneiding zu, den Kläger beschimpft zu haben, „weil er gehört daß er an Peßl Metzger Zue Straubing Fleisch gefrembt, dardurch ihne sein nahrung gespert würdte, bit also weil ihne Cleger nit gebürt Von auswendigen (Auswärtigen) das Fleisch Zue nemmen, Vnd dem beclagten das seinige Stehen Laßen" u. s. w. Dieser Einwand wird ihm nicht widersprochen; der Metzger hatte also tatsächlich dasselbe Recht wie der Bäcker, welcher im Jahre 1658 den Wirt verklagt, weil dieser Brot von auswärts bezogen. Hier wird dem Beklagten auferlegt, künftighin zu tun „wie von Alter gebreichig gewesen"; einem auswärtigen Bäcker aber wird 1659 bei hoher Geldstrafe (3 ℔) verboten, Brot zu liefern, außer der einheimische Bäcker wäre damit nicht genügend versehen.

Hinsichtlich der überhaupt produzierten Nahrungsmittel ist ein Blick in das 1680 angelegte, leider unvollständig erhaltene Stift- und Saalbuch, welches die von den Untertanen für die Herrschaft aufzubringenden Leistungen genau verzeichnet, in bestimmter Richtung lohnend. Unter den Naturalleistungen fallen nämlich besonders auf: Geflügel (zu Ostern und Weihnachten alte Hennen, zu Pfingsten junge „Hendl", zu Martini einige Gänse, letztere nur von Bauerngütern) und die großen Mengen von Eiern, welche an wenigen Terminen, besonders zu Mittfasten und Ostern, zu liefern waren. Man darf hieraus wohl auf eine ausgedehnte Geflügel-, speziell Hühnerzucht schließen. Wenn dabei z. B. eine einzige Sölde am weißen Sonntag (Sonntag nach Ostern) nicht weniger als 100 Eier zu dienen hatte, so drängt sich unwillkürlich die Frage auf, wie man, um solche Mengen erst ansammeln, dann aber im herrschaftlichen

Haushalt bis zum allmählichen Verbrauch frisch erhalten zu können, die Eier in jener Zeit behandelt, konserviert haben mag. Auf das viel haltbarere Schmalz dagegen stoßen wir unter den Naturalabgaben nur ausnahmsweise und in kleinen Mengen.

Einer eigentümlichen Naturalleistung auf Grund richterlichen Urteils begegnen wir in der Zeit von 1730—1734 wiederholt und dürfen daraus wohl auf den Betrieb von Bienenzucht schließen: Gotteslästerer haben, gewöhnlich als Zusatzstrafe, ½ Pfund Wachs in die Kirche zu geben.

Endlich ist noch der Hundehaltung Erwähnung zu tun. Fast alle Untertanen waren verpflichtet, mindestens je einen Hund zu halten. Besonders genannt werden hiebei die für den Jagdbetrieb früherer Jahrhunderte so wichtigen Windspiele: so hatte der Hofbauer auf dem Hienhart schon 1604 „Zway Wündtspill oder Jaghundt", 1614 sogar „Zway Windtspill, vnnd Zway Schlieff: oder suechhindl" zu halten, der Wasenmeister ebenfalls mehrere (noch 1833 vier Hunde verschiedener Gattung), deren Auswahl und Dressur dem herrschaftlichen Jäger oblag, der insbesondere auch über Reinlichkeit und angemessene Verpflegung im Zwinger des Wasenmeisters zu wachen hatte. Bei einer so großen Zahl von Hunden in vielfach unzuverlässigen Händen lag aber die Gefahr nahe, daß die Tiere der Jagd mehr schadeten als nützten, daß sie unbeaufsichtigt im Revier herumwilderten. Auf wenig nützliche Verbote in dieser Richtung ließ man sich gar nicht ein, griff vielmehr den Jagdschutz rein praktisch an, indem man das Gebot des „Prügelns" erließ: schon 1659 erfolgt von amtswegen die Bestrafung des Schmiedes, weil er wiederholt seinem Hund „kheinen Prigl angehenckht" hatte. Außerdem begegnen wir in den Instruktionen für den Jäger aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts Schußgeldern auch für Hunde und Katzen.

Besonders ein Gutsherr, Georg Dürnizl, scheint die Zucht des edlen Windspiels eifrig betrieben und darin gute Erfolge erzielt zu haben; denn wiederholt verlangten bayerische Fürsten Hunde aus dieser Zucht. Dem Kurfürsten Maximilian, der um 1630 in der Gegend von Hienhart jagte, hat Herr Dürnizl „etlich Wündthundt Leichen miessen, dauon dieselbe Zway mit sich nach München genommen, weill Sye so resch geloffen", worauf D. nur ungern einging und erklärte, er hätte lieber ein Pferd als diese Hunde verloren. Auch des Kurfürsten jüngster Bruder, Herzog Albrecht, wandte sich wegen solcher Windhunde an Dürnizl.

Ein Antwortschreiben des letzteren vom Jahre 1631 ist abschriftlich erhalten; ich lasse es hier zum Schluß folgen:

„Eur Fürst: Drt: (Durchlaucht) an mich gdist (gnädigst) abgangenes schreiben, vmb erhebung meines habenten schwarz Vieraugeten (gefleckten?) Wündtspils Betr: habe ich mit gebüehrenter Würdte empfangen, vnd den gdisten Innhalt gehorsambist woll Vernommen etc. Eur Fürsst: Drt: solle hieryber ich Vnderthenügist nit Verhalten (verschweigen), das ich der Vnderthenigisten schuldigisten Gethreue allezeit Bin, Vnnd Verbleibe, Eur Fürst: Drt: so immer möglich, zu allen occasionibus gehorsambist Zu erscheinen, so hat es Zwar mit disem hiebey Vnderthenigist ybersendten mir sehr liebenten Wündtspill dise Beschaffenheit, daß es für sich selbsten, wie es die experienz erzaigen würdt, Resch (schnell), harrig (ausdauernd), vnnd erst .1½. Jährigen alters, hierumben ich auch Vill, vnd starckhe Werber, vnd Zwar gegen genuegsamben Recompens (Vergütung) gehabt hette, oder noch Vorhandten weren, Eur Fürst: Drt: haben auch Zweifls ohne noch in gdist frischen angedenckhen, wasmaßen dero Frt: Drt: ich ohngefehr vor ainem Jahr Zway Wündtspihl Vnderthenigist praesentiert."

Der Rest des Briefes handelt von anderen Angelegenheiten. —

Referate.

Loer: Einige neuere Arzneimittel. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 28.)

Fibrolysin. Daß die gebrauchsfertigen sterilisierten Merck'schen Fibrolysinlösungen von nicht zu unterschätzendem Werte sind, möge folgender Fall beweisen: Eine 6jährige Stute litt seit 3 Jahren jedesmal mit Ausgang des Winters an einer wiederkehrenden Phlegmone hinten links. Anfänglich brachte eine Schmierkur Heilung, ohne jedoch die Verdickung ganz beseitigt zu haben; im nächsten Jahre heilte der Patient durch Anwendung von Fibrolysin in Verbindung mit zerteilenden Salben in 3 Wochen mit nur geringer restierender Verdickung. In diesem Jahre war die Entzündung so heftig, daß das Pferd Futter- und Getränkeaufnahme versagte, hochgradige Dyspnoe zeigte, nicht mehr aufrecht stehen konnte, weil die Extremität in ihrer ganzen Länge fast um die Hälfte an Umfang vermehrt war. Dabei magerte das Tier zum Skelett ab. Die Behandlung bestand in Fibrolysininjek-

tionen entweder in die erkrankte Partie oder am Halse alle zwei Tage; nach 14 Tagen Massage der erkrankten Extremität mit Liniment. volat. Heilung resp. Besserung nach achtwöchentlicher Krankheitsdauer derart, daß die zum Schlachten bestimmt gewesene Stute bereits ihren früheren Dienst wieder verrichten kann.

Lenicet. Lenicet (polymerisierte essigsauere Tonerde) ist ein weißes spezifisch riechendes Pulver, hergestellt von der Firma Dr. Reiß-Berlin. Eignet sich sehr für die Wundbehandlung infolge seiner austrocknenden Eigenschaft. Auch bei hochgradiger Otitis externa leistet es hervorragende Dienste.

Lemke: Filaria-Räude des Hundes. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 24.)

Verf. wurde zur Behandlung von vier räudekranken Boxern gebeten. Der Hautausschlag bestand bereits sechs bis acht Wochen und wurde vom Kutscher mit Waschungen von Creolin und grüner Seife ohne Erfolg behandelt. Die Tiere machten den Eindruck, als ob sie mit der Sarkoptesräude behaftet wären. Bei jedem Hunde war ein Drittel der Körperoberfläche erkrankt. Juckreiz war in geringem Maße vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung der Hautschuppen ergab zur größten Überraschung die Anwesenheit von Parasiten, die die Gestalt eines Filariawurmes hatten, sie waren halbmal so groß wie eine Muskeltrichine, lagen meist gestreckt, vollführten aktive Bewegungen ähnlich, wie wenn eine Schlange langsam vorwärts kriecht. Da derselbe Befund auch von einem anderen Kollegen bestätigt wurde, muß angenommen werden, daß diese Parasiten die Ursache des obigen Hautausschlages bei den vier Boxern waren. Nach Ansicht des Verf. handelt es sich entweder um einen sehr seltenen Parasiten, der in der Haut des Hundes lebt (Hautfilarie) oder um einen Wurm, der häufig vorkommt und den man seit Dezennien kennt. Es kommt ja vor, daß Parasiten abweichend von ihrem normalen Wohnsitz vorübergehend auf der Haut von Tieren leben können; dieselben sterben aber nach kurzer Zeit dann ab. In unserem Falle trifft dies jedoch nicht zu, die Würmer haben sich hier dauernd lebensfähig erhalten und sich vermehrt, was das allmähliche Umsichgreifen des Ausschlages und das Nichtabheilen trotz Behandlung mit Creolin und Schmierseife bewiesen haben dürfte. Behandlung mit 15 %iger Phenyform-Spiritus-Seifenlösung führten bei drei Hunden Heilung nach 18 Tagen herbei; nur der

eine Hund mußte mit 20 %iger Phenyformlösung eingerieben werden, um völlige Abheilung zu erzielen.

Der Fall lehrt, daß es außer einer Sarkoptes- und Akarusräude noch eine Filariaräude gibt. Rabus.

Weber: Über den Skorbut oder die Blutfleckenkrankheit des Schweines. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 21.)

Im sächsischen Vogtlande kommt in den Stallungen kleiner Leute, die meist nur 1 Schwein haben, das zwar reichlich, aber unzweckmäßig gefüttert und sehr verweichlicht wird, Skorbut nicht selten vor. Die eigentliche Ursache der Erkrankung ist nicht bekannt; Übertragung von Tier zu Tier scheint nicht stattzufinden.

Die Krankheit setzt mit kleinen Blutungen bis Pfennigstück-Größe in Haut, Unterhaut und Schleimhäute ein. In diesem Stadium sind die Tiere noch munter; nur der Appetit ist etwas vermindert. Auf der Höhe der Krankheit werden die Blutungspunkte größer und zahlreicher; die Schweine sehen schließlich aus wie mit Blut bespritzt. Die Schleimhäute sind geschwollen, Kot und Harn stark mit Blut vermischt. Dabei kann es zu Bluterguß aus der Augenhöhle mit starkem Hervordrängen des Bulbus und zu hochgradiger Atemnot infolge von Blutungen aus den Respirationsschleimhäuten kommen.

Verf. konnte den natürlichen Ausgang nur in 1 Fall beobachten; es trat hier Erstickung infolge von Lungenblutung ein. Alle übrigen erkrankten Tiere wurden geschlachtet. Bei der Fleischbeschau fanden sich Blutaustritte, deren Größe dem mehr oder weniger vorgeschrittenen Stadium der Krankheit entsprach, in allen inneren Organen, in Haut, Unterhaut, Schleimhäuten und im Fettpolster. Die Skelettmuskulatur war im Anfangsstadium nur sehr selten und auch später nur mäßig mit Blutungspunkten durchsetzt. Das Fleisch wurde in allen Fällen als minderwertig auf die Freibank verwiesen; irgendwelche Gesundheitsstörungen hat es nicht verursacht. Speck und innere Organe wurden vernichtet, sobald die Krankheit weiter fortgeschritten war.

Zwischen dem Morbus maculosus des Pferdes und Rindes und dem sogenannten Skorbut des Schweines bestehen keine nennenswerten Unterschiede; die Krankheitserscheinungen am Zahnfleisch und in der Mundhöhle treten beim Schweine nicht in den Vordergrund des Symptomenbildes, wie das beim Menschen der Fall ist. Eine sehr wesentliche, bisher noch nicht genügend gewürdigte Übereinstim-

mung mit Morbus maculosus zeigt sich auch darin, daß auch der Schweineskorbut eine Sekundärerkrankung darstellt. Wie nämlich Morbus maculosus beim Pferd in der Regel nach Druse auftritt, so konnte auch Verf. in fast allen Fällen feststellen, daß die skorbutkranken Schweine vier Wochen vorher an gutartiger Urticaria gelitten hatten.

Weber möchte deshalb den Skorbut des Schweines nicht als selbständige Krankheit, sondern als Morbus maculosus aufgefaßt wissen, zumal auch in der Humanmedizin dem Skorbut neuerdings eine selbständige Stellung abgesprochen wird. Lindner.

Schmidtke - Frankenstein: **Rauchvergiftungen.** (Jahresbericht beamteter Tierärzte Preußens.)

Ein Knecht zündete in der Trunkenheit das Bettstroh seines im Pferdestall stehenden Bettes an. Das feuchte Stroh glimmte aber nur, ohne daß es zu einem Brande kam. Der Knecht und 10 Pferde erstickten; einige trächtige Stuten verwarfen vor dem Tode. —

Bei einem Viehhändler war auf unerklärliche Weise die feuchte Streu im Stalle in Brand geraten. In der Todesangst hatte sich ein Pferd losgerissen und war derart hintenüber gefallen, daß es mit der einen Seite auf die Brandstelle zu liegen kam und so das Feuer erstickte. Die Rauch-Entwicklung an der nur vier Hände großen Brandstelle hatte genügt, zwei Pferde zu töten. —

Ein Besitzer räucherte die Fliegen im Kuhstall mit einem brennenden Strohwisch aus und entfernte sich, ohne zu merken, daß die Stallstreu an einer Stelle zu glimmen angefangen hatte. Als der Brandgeruch bemerkt wurde, waren bereits 3 Kalben so schwer erkrankt, daß sie notgeschlachtet werden mußten. Im Laufe des folgenden Tages erkrankten 10 weitere Rinder unter Erscheinungen großer Atemnot. Sie standen mit gespreizten Vorderbeinen und gesenktem Kopfe da und zeigten reichlichen Nasenausfluß. Auch diese wurden notgeschlachtet; nach der Schlachtung wurde eine krupöse Entzündung der Kehlkopf- und Luftröhren-Schleimhaut, sowie Lungenentzündung festgestellt.

Rausch.

Althoff: Rektale und vaginale Anwendung des Fibrolysins. (Münch. Mediz. Wochenschr., 1900, Nr. 31.)

Fibrolysin hat in der Tierheilkunde mehrfach therapeutische Verwendung gefunden und waren die Ergebnisse der Anwendung sehr befriedigende. In der Humanmedizin

und Tierheilkunde erfolgte bislang die Benützung des Mittels intravenös, subkutan und intramuskulös. Althoff hat nunmehr das Präparat beim Menschen auch per rectum und vaginam in Anwendung gebracht, indem er es — die erste Art der Anwendung betreffend — in den Mastdarm einspritzte; es traten alsbald Erscheinungen ein, welche die Resorption des Mittels bekundeten. Dasselbe bewirkte bei dem Patienten, einem Arthritiker, weitgehende Besserung. Vaginal wurde das Präparat in Verbindung mit Ichthyol bei einer Patientin mit reflektiertem, am Mastdarm angeheftetem Uterus benützt. Es wurden wöchentlich 2—3mal mit dem Mittel getränkte Tampons in die Scheide eingeführt. Der Zustand bestand seit 2 Jahren. Heilung nach 6 Wochen.

Versuche mit Fibrolysin unter rektaler und vaginaler Anwendung dürften sich auch in der Tierheilkunde empfehlen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Viehzählung in München am 2. Dezember 1907.

Nach Mitteilung des Statistischen Amtes der Stadt München zählte die Stadtgemeinde am 2. Dezember 1907 in 3593 Haushaltungen: 10 716 Pferde, 5 Maultiere und Maulesel, 11 Esel, 2829 Stück Rindvieh, 3408 Schafe, 3460 Schweine, 619 Ziegen, 11 412 Gänse, 2 847 Enten, 29 285 Hühner, 470 Truthühner, 3905 Kaninchen, sowie 720 Bienenstöcke.

Die Zahl der Haushaltungen mit Pferden betrug **2 421**; von diesen hielten Pferde allein, ohne sonstiges Vieh, 2 038 (mit 8 864 Pferden), Pferde und Rindvieh zusammen 75 Haushaltungen. Gegen die Zählung von 1904 ging der gesamte Pferdebestand um 240 = 2,2 Proz. zurück, nachdem die Minderung von 1900 auf 1904 1 199 = 9,9 Proz. betragen hatte. In der Hauptsache ist die Abnahme von 1904 auf 1907 auf die Verdrängung der Pferdedroschken durch Kraftdroschken und den Ersatz sonstiger Pferdefuhrwerke durch Kraftfahrzeuge zurückzuführen. Während Ende 1904 236 Automobile für Personen- und 26 für Lastenbeförderung vorhanden waren, belief sich die Zahl derselben Ende 1907 auf 557, von denen 475 dem Personenverkehr und 82 zur Lastenbeförderung dienten. Ende 1904 stellte sich die Zahl der Pferdedroschken auf 315, Kraftdroschken waren keine vorhanden. Am Jahresschluß 1906 betrug die Zahl der Pferdedroschken 480, der

Kraftdroschken 14, Ende 1907 hingegen 350 bezw. bereits 130.

Haushaltungen mit Rindvieh waren 191 vorhanden, solche mit Schafen 78, mit Schweinen 203, mit Ziegen 226, mit Geflügel und Kaninchen 1 282 und mit Bienenstöcken 64.

Landwirtschaftliche Betriebe sind nur selten in der Ludwig-Vorstadt, häufiger im Ostend (Haidhausen-Nord, Giesing) und überwiegend im Westend (Sendling, Thalkirchen, Laim und Nymphenburg), sowie im Nordend (Schwabing) vorhanden. (Tagespresse.)

Zufütterung auf der Weide bei Weidemangel.

Dr. Goerke bespricht die Notwendigkeit der Zufütterung auf den Weideplätzen, wenn die Weide knapp ist. G. hat hier besonders die Verhältnisse auf den Marschen im Auge, woselbst die Tiere während der Weidezeit beständig auf der Weide bleiben, daselbst gemolken werden u. s. w. Als Zufutter empfiehlt er Leinkuchen oder Erdnußkuchen (je nach Bedarf 2—3 Pfund). Das Futter muß nach G. jedem Tiere einzeln gereicht werden. Zu dem Zwecke bedient man sich kleiner, flacher Tröge, die man aus vier Brettern zusammenfügt. Die Tröge stellt man möglichst weit auseinander, damit jedes Tier bei seinem Troge bleibt. Es ist zu bestimmten Zeiten zu füttern. Muß nun einmal zugefüttert werden, so geschieht dieses am besten abends 6 Uhr. Die Tiere werden dann während der Nacht ruhiger und es ist auch eine vollständigere Ausnützung des Futters während der Nacht gewährleistet. Verlangt die Beschaffenheit der Weide eine zweimalige Zufütterung, so füttert man zweckmäßig die eine Hälfte des Zufutters am Morgen und die andere am Abend. (Illustr. Landw. Ztg., 1909, Nr. 55.)

Süße und saure Magermilch bei der Schweinefütterung.

Schweine vertragen saure (geronnene) und süße Magermilch gleich gut; dagegen bewirkt leicht angesäuerte bezw. in halbsaurem Zustande befindliche, noch ungeronnene Milch, besonders bei jüngeren Schweinen, Durchfall. Bekanntlich macht man dieselbe Erfahrung bei der Verabreichung so beschaffener Milch an Kälber, Kücken etc. Daß die Fütterung sowohl süßer als geronnener Milch sowohl bei der Schweinezucht als Schweinemästung eine große Rolle spielt, ist bekannt.

Prof. Klein stellte nun Versuche über die Wirkung der süßen und sauren Milch an Schweinen an und verband mit diesen Versuchen noch die Beantwortung der Frage, ob bei Verabreichung verschiedener Mengen von Magermilch die Verwertung derselben günstig oder ungünstig beeinflußt werde. Der Versuch wurde mit 9 Schweinen angestellt, die in drei Gruppen geteilt waren: I und II erhielten je eine gleiche Menge saurer bezw. süßer Magermilch, die Gruppe III bekam süße Magermilch, aber in bedeutend geringerer Menge; für jedes Kilo weniger gefütterter süßer Magermilch erhielten die Tiere dieser Gruppe als Ersatz 50 g Fischmehl und 50 g Kartoffelflocken. Demnach bekamen die drei Gruppen Versuchsschweine Futter von gleichem Gehalte an Nährstoffen und auch das Nährstoff-Verhältnis der Rationen war das gleiche. Gefüttert wurde täglich dreimal. Der Versuch dauerte 15 Wochen. Die Gesamtmenge der im verabreichten Futter enthaltenen organischen Substanz betrug: bei Gruppe I 698,8 Kilo, bei Gruppe II 698,8 Kilo und bei Gruppe III 695,9 Kilo. Zur Erzeugung eines Kilogramms Körpergewichtszunahme waren nötig: bei Gruppe I 3,87 Kilo, bei Gruppe II 3,80 Kilo und bei Gruppe III 3,86 Kilo.

Wie die Zahlen zeigen, war der Nutzeffekt, welchen die süße Magermilch erzeugt, fast ganz gleich demjenigen der geronnenen Magermilch. Der Entzug von Magermilch und Ersatz durch im Nährstoffgehalt gleichwertige, leicht verdauliche Surrogate ergab ebenfalls fast die gleiche Menge Körpergewichtszunahme. (Milchwirtschaftl. Zentralblatt.) A.

Verschiedenes.

60 jähriges Tierarzt-Jubiläum.

Im August d. J. feiert der K. Bezirkstierarzt a. D. Georg Richter in Marktsteft sein 60 jähriges Jubiläum als Tierarzt. Der nunmehr im 82. Lebensjahre stehende Kollege, welcher heute noch in der Praxis tätig ist, absolvierte die Zentral-Tierarzneischule in München im Jahre 1849; zuletzt wirkte er als städtischer Tierarzt in Schweinfurt und als Bezirkstierarzt des Bezirkes Schweinfurt. Im Jahre 1897 trat er in den Ruhestand. — Mögen dem allseits hochgeschätzten Kollegen, welcher sich während seiner langen beruflichen Tätigkeit große Verdienste erworben und dem tierärztlichen Stande nur Ehre gemacht hat, noch viele Jahre frohen Daseins gegönnt sein! A.

Bericht über die Generalversammlung des Tierärztl. Vereins von Oberbayern.

Erstattet vom Schriftführer Dr. Ernst.

Am 26. Juni d. J. fand im großen Saale des Bayer. Landwirtschaftsrates die 63. ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins statt.

Die Mitgliederzahl beträgt gegenwärtig 122.

Der Vorsitzende, K. Bezirkstierarzt Dr. E. Nopitsch-München, eröffnete mit einer Begrüßung der Teilnehmer und Gäste die Versammlung, die u. A. Herr Oberregierungsrat und Landestierarzt Dr. L. Vogel und als abgeordneter Kommissär der K. Kreisregierung von Oberbayern, Herr Regierungs- u. Veterinärrat Schwarzmaier, sowie der Direktor der Tierärztlichen Hochschule, Herr Professor Dr. Albrecht, mit ihrer Anwesenheit beehrten. Nach der Begrüßung gedachte Dr. Nopitsch des im vergangenen Jahre entschlafenen Regierungs- und Veterinärrates Zeilinger, des langjährigen, rührigen Vorstandes des Unterstützungsvereins für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte.

Diesem Verein beizutreten ist den jüngeren Kollegen wärmstens anzuraten.

Bevor in die Tagesordnung eingetreten wurde, erinnerte der Vorsitzende noch der Errungenschaften, die den Tierärzten das Beamtengesetz vom 1. I. 09 und die K. Allerhöchste Verordnung vom 23. XII. 08, betr. die Rangverhältnisse der Beamten, gebracht hat. Er hob hervor, daß Dank des großen Wohlwollens seitens der K. Staatsregierung und durch die unermüdliche Ausdauer des Herrn Oberregierungsrates Dr. Vogel Bayern in Sachen der Reorganisation des Zivilveterinärwesens an der Spitze der deutschen Bundesstaaten marschiere, eine Tatsache, die von dem Präsidenten des Deutschen Veterinärrats, Herrn Geheimrat Dr. Esser in Stuttgart, gebührend gerühmt wurde.

Nach dem Geschäftsbericht des Vorsitzenden und dem Rechenschaftsbericht des Kassiers, K. Bezirkstierarzt Waldmann-Laufen, begannen die Wahlen für den Ausschuß, des Abgeordneten für den Obermedizinalausschuß und der Delegierten zum Deutschen Veterinärrat mit folgendem Ergebnis:

I. Vorstandschaft des Vereins:

1. Vorsitzender: K. Bezirkstierarzt Dr. E. Nopitsch-München;

2. Schriftführer: Amtstierarzt Dr. W. Ernst-München;
3. Kassier: K. Bezirkstierarzt L. Waldmann-Laufen.

II. Ausschußmitglieder:

1. Städt. Bezirks- und Obertierarzt A. Schneider-München;
2. Distrikts- u. Grenztierarzt K. Reimann-Berchtesgaden.

III. Obermedizinal-Ausschuß:

1. Dr. E. Nopitsch-München;
2. Ersatzmann: Dr. Ernst-München.

IV. Delegierte zum Deutschen Veterinärrat:

1. Dr. E. Nopitsch-München;
2. A. Schneider-München;
3. M. Schmutterer-Erding;
4. Dr. W. Ernst-München.

(Schluß folgt.)

Trichinenschau.

Wie verbreitet die Trichinose unter den Schweinen Bayerns ist, zeigt der Umstand, daß trotz der nur an wenigen Orten stattfindenden Untersuchung im Monat Juli wiederum drei Fälle zu verzeichnen sind. Die trichinösen Schweine stammten aus der Gegend bei Ebermannstadt (Oberfranken), Fund-Ort: Nürnberg, aus der Gegend bei Neustadt a. W.-N. (Oberpfalz), Fund-Ort: Weiden, und aus der Gegend bei Bad Kissingen (Unterfranken), Fund-Ort: Meiningen.

Im Jahre 1908 verursachte bekanntlich ein in der Woche vor den Pfingstfestspielen in Rothenburg o. T. geschlachtetes Schwein eine Trichinen-Epidemie; in diesem Jahre kam in der gleichen Woche dortselbst wieder ein sehr stark mit Trichinen durchsetztes Schwein zur Schlachtung. Ohne Beschau hätte sich zweifellos das vorjährige Unglück wiederholt.

In Roth a. S. trat am 2. August die obligatorische Trichinenschau in Tätigkeit. Dr. Böhm.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

Die Tierärztliche Hochschule Dresden erhielt ein neues Statut, nach welchem der jeweilige Rektor zu wählen ist, worauf dessen Ernennung vom König erfolgt. Die Amtsdauer beträgt nicht mehr 3 Jahre, sondern nur 1 Jahr wie

an den Universitäten. Der Senat besteht künftighin aus dem Rektor, Prorektor und zwei ordentlichen Professoren. Die Dozenten der Hochschule gliedern sich in der Zukunft, abgesehen von den Privatdozenten, in ordentliche und außerordentliche Honorar-Professoren.

Unterricht über Fischkrankheiten an den Tierärztl. Hochschulen.

Der Deutsche Fischerei-Beirat hat mit Bezug auf die Tatsache, daß durch eine Reihe von Fischkrankheiten die Zucht und der Bestand der Fische in den Gewässern große Schädigungen erfahren und daß außerdem eine richtige Beurteilung der Genußtauglichkeit der Fische in sanitärer Beziehung von großer Bedeutung ist, ein Memorandum des Inhaltes an den Reichskanzler gerichtet, es möchte die Einrichtung getroffen werden, daß an allen Tierärztlichen Hochschulen obligatorische Vorlesungen über Fischkrankheiten gehalten werden, außerdem sollen Maßnahmen zur Verhütung und Ausbreitung gewisser Fischkrankheiten in das Reichs-Seuchengesetz eingefügt werden.

Die neue Studien- und Prüfungsordnung für Zahnärzte.

Nach der vom Bundesrate genehmigten, mit dem 1. Oktober l. J. in Kraft tretenden neuen Studienordnung für Zahnärzte haben nunmehr Studierende dieses Faches als Vorbildung beizubringen: das Reifezeugnis eines Gymnasiums, Real-Gymnasiums oder einer Ober-Realschule. Die Studienzeit beträgt 7 Semester. Ein Militär-Jahr kommt nicht in Anrechnung. Nach einem dreisemesterigen Anfangs-Studium ist die zahnärztliche Vorprüfung abzulegen; sie erstreckt sich auf Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie und Zahnersatzkunde; nun hat das klinische Studium in der Dauer von 4 Semestern zu folgen, welches die allgemeinen medizinischen und speziell zahnärztlichen Disziplinen umfaßt; dann folgt das Approbations-Examen, in welchem geprüft werden: allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Chirurgie, Hygiene und Bakteriologie, konservierende Zahnheilkunde, Chirurgie der Zahn- und Mundkrankheiten und Zahnersatzkunde.

Bücherschau.

Rentable Pferdezucht. Aktuelle Fragen der Landes-Pferdezucht. Von E. Suckow, früher Gestütsdirektor und

Leiter des fürstl. K. E. Fürstenberg'schen Rennstalles, vordem Gestütsdirektor der Königin von Neapel. Preis 1 M 20 ₰.

Wie das Titelblatt besagt, entstammt die Arbeit der Feder eines Mannes, der lange selbst auf dem Gebiete der Zucht des Pferdes und des Pferdesportes praktisch tätig war. Schon aus diesem Grunde verdient sie Beachtung. Die Broschüre bringt aber auch eine Reihe Erörterungen, die für Züchter und Interessenten für das Pferd beherzigenswert sind.

In einem Vorworte beleuchtet der Verf. den Wert der Verwendung des belgischen Pferdes für die österreichische Kaltblutzucht. Man muß den hierauf bezüglichen Ausführungen des Verf. beipflichten und möchte mit Bezug auf dieselben der Meinung Ausdruck geben, daß es angezeigt wäre, zunächst auf einem begrenzten Territorium des Zuchtgebietes der Pinzgauer Versuche anzustellen.

Im Laufe der weiteren Erörterungen weist Verf. auf die Notwendigkeit primärer Unterstützung der züchterischen Bestrebungen in der Kaltblutzucht hin und bezeichnet auch als ein Mittel zu diesem Zwecke eine Reformation des Totalisator-Gesetzes resp. Beteiligung der Kaltblutzucht an den staatlichen Abzügen der Totalisator-Einnahmen, ein Vorschlag, der volle Beachtung verdient.

Als Grundbedingung für züchterische Rentabilität nennt Verf.: 1. Frühzeitige Tiere und Anpassung derselben in rationell möglicher Weise; 2. richtiges Erziehungsprinzip und als Hauptmoment einer rentablen Pferdezucht: 1. die Art des landwirtschaftlichen Betriebes und 2. Erleichterung der Aufzucht.

S. beantwortet nun die Frage: „Was hat zur Hebung der landwirtschaftlichen Betriebe, welche für die Pferdezucht gewonnen sind, zu geschehen?“ wie folgt: „Der Fohlenzüchter muß unterstützt werden a) durch ständige Verbesserung des Hengstmateriales, b) durch strenge Überwachung der Zuchthengste in gesundheitlicher Beziehung und bessere Erforschung der Fohlenkrankheiten, sowie des seuchenhaften Verfohlens, c) durch eine dauernde systematische Importation von Zuchtstuten bester Qualität, d) durch ein Verbot, Stuten, die unter staatlicher Beihilfe erworben wurden, ohne staatliche Erlaubnis wieder zu verkaufen und e) durch Züchterprämien“.

Den zweiten Satz der Kardinalforderung Suckow's betreffend, verlangt derselbe die Beschaffung von Genossen-

schafts-Weiden und weiter Frei-Weiden für prämiierte Fohlen für den Sommer nach der Prämiierung.

Verf. bespricht ferner noch folgende für die Landes-Pferdezucht wichtigen Themata: 1. Die Körordnung und ihre Verbesserung; hier stellt er die Forderung, daß Tierärzte in der Körkommission Sitz und Stimme wie die andern Mitglieder haben — ein Postulat, welches bekanntlich jüngst in der Provinz Hannover erfüllt wurde —; 2. Stammbaumverbesserungen; 3. Unterricht in der Pferdekunde; 4. Vertretung unserer Zucht-Import-Interessen im Auslande und 5. die Gestüts- und bezw. Zuchtleiter-Befähigung.

S. gibt mit dem Inhalte der Broschüre Behörden, Pferdezuchtvereinen und Einzelnzüchtern objektiv ohne Rücksichten nach irgend einer Seite, nur die Sache im Auge behaltend, wichtige, zum Teil grundlegende Winke zu reformatorischen Maßnahmen nach verschiedenen Richtungen in der Pferdezucht.

Kollegen werden die Arbeit, in welcher — wie erwähnt — auch die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit der Mitwirkung der Tierärzte in pferdezüchterischen Fragen mit eingehender Motivierung in's richtige Licht gestellt ist, mit Interesse und Anerkennung lesen. A.

Personalien.

Ernennung: J. Georg Seiderer zum städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofverwalter in Rosenheim.

Approbationen: In Dresden die Herren Pöllinger Georg Leonhard aus Regensburg, Schietzel Ernst Oswin aus Naundorf und Tausendpfund Joseph aus Ansbach.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: Dornis Willibald, Unterveterinär im Feld-Art.-Regt. Nr. 20 in Posen; Eckert Julius, Unterveterinär im Ul.-Regt. Nr. 1 in Militsch (Schles.); Fieweger Rud. in Cöthen (Anh.); Holzapfel Daniel in Grünberg (Hessen); Klein Heinrich, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule Hannover; Köster Aug. in Cöln (Rheinpr.); Lange Otto in Hannover; Magnussen Friedrich in Augustenburg (Alsen), Schmidt Wilh. in Gießen; Schuttler Friedrich in Welleringshausen; Schwarz Georg in Gießen; Tang Rich. in Düsseldorf; Zisterer Jos. in Grünstadt. In Bern: Degenkolb Heinr. in Berlin; Lange Hermann, Schlachthofdirektor in Neheine (Westf.); Schöttler Friedr. R., Kreistierarzt in Oberndorf (Ostl.). In Zürich: Brückner Kurt in Schneeberg und Schurter Albert in Bauma (Zürich).



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 24. August 1909. **Nr. 34.**

Uterustorsion bei einer Katze.

Von Prof. Albrecht, München.

Uterustorsionen bei Katzen sind selten beobachtet worden. Mathis[1]) berichtet über 2 Fälle von Drehung des linken Uterushornes bei Katzen; die eine war linksläufig, die andere rechtsläufig; ferner über eine Drehung des Uterus von rechts nach links. Kitt[2]) sah einen Fall von Verdrehung eines Hornes bei der Katze.

Ich hatte Gelegenheit am 6. Juni l. J. einen Fall von vollständiger Torsion des Tragsackes bei einer Katze zu beobachten:

---

[1]) Journal de méd. vét. de Lyon 1897, pag. 207 und Journal de nid. vét. 1898, pag. 385.

[2]) Lehrbuch der pathol. Anatomie, 1906, S. 576.

Am genannten Tage, morgens, wurde der geburtshilflichen Station unserer Hochschule eine Katze mit der Anamnese zugeführt, das Tier sei bereits einige Tage über 8 Wochen trächtig; es habe bis jetzt ausgesprochene Wehen nicht gezeigt, erst vor 12 Stunden seien solche in geringem Grade eingetreten, Fruchtwasser aber nicht abgegangen. Appetit sei seit 24 Stunden nicht mehr vorhanden.

Bei der Untersuchung fand man den Hinterleib aufgetrieben, Ausfluß aus der Scheide bestand nicht. Föten konnten bei der Palpation trotz der Auftreibung leicht gefühlt werden. Die Rektaltemperatur betrug 37,8° C. Der Appetit fehlte vollständig.

Die Untersuchung per vaginam ergab Verschluß des Cervicalkanals. Während der Untersuchung bestand leichtes Drängen. Da ich abwesend war, wurde das Tier vorläufig zur Beobachtung in die Klinik aufgenommen.

Als ich die Katze am nächsten Tage untersuchte, zeigte sich das Folgende: Der Hinterleib des vollkommen apathischen Tieres ist stark aufgetrieben. Die Katze liegt beständig. Der Puls ist an der Art. femor. schwer fühlbar; er beträgt etwa 160 Schläge pro Minute und ist unregelmäßig; die Rektaltemperatur stellt sich auf 36,4° C.; die Haut ist kühl bis kalt. Appetit fehlt vollständig. Die Pupille ist erweitert.

Bei vaginaler Untersuchung des Tieres fand sich die Cervix geschlossen; ich konnte aber zu meiner Überraschung in der hinteren oberen Scheidenpartie, welche sich oralwärts des Muttertieres trichterförmig verengerte, von links nach rechts ziehende gespannte Falten, darunter eine sehr deutlich ausgeprägte, konstatieren, ganz so, wie dieses bei mit Torsio uteri behafteten Großtieren der Fall ist. Es lag also bei der Katze eine Tragsackverdrehung vor.

Zum Zwecke der Belehrung — das moribunde Tier war selbstverständlich nicht zu retten — wurden nun Versuche angestellt, ob durch Verschiebung von Föten mit an sie von außen angelegten Fingerspitzen für sich, oder durch Verschiebung in dieser Weise unter gleichzeitiger Wälzung (Drehung) bei Hochhaltung des Hinterkörpers eine Änderung der Lage des Uterus erzielt werden könnte.

Es konnte nichts bezweckt werden; bei der bedeutenden Auftreibung des Hinterleibes war aber auch eine exakte Adaption der Finger an die Früchte nicht ausführbar.

Man darf indes nicht für unmöglich halten, daß in frischen Fällen durch Verschiebung der an der Bauchwand



leicht fühlbaren Föten bei Hunden und Katzen nicht Retorsion erzielt werden könnte, zumal wenn nur ein Horn torquiert oder die Drehung des Uterus nur eine halbe ist. Im letzteren Falle könnte vielleicht auch die Rückdrehung mit einem in den Uterus eingeführten Instrumente, z. B. mit einer geschlossenen Pfotenzange, herbeigeführt werden. Mehr Erfolg würde natürlich das Verfahren versprechen, die Rückdrehung mit einem mittels der Zange erfaßten Fötus auszuführen. Endlich dürfte auch die frühzeitig vorgenommene Laparotomie und die daran anschließende Lageberichtigung bei Kleintieren zum Ziele führen.

Es wäre von Interesse gewesen, zu erfahren, nach welcher Zeit bei Katzen infolge nicht reparabler Uterustorsion der Tod eintritt. Zu diesem Zwecke wurde das Tier weiter beobachtet. Die Eigentümerin wünschte jedoch am nächsten Tage Tötung der Katze mit Chloroform. Vor der Tötung konstatierte man, daß innerhalb 24 Stunden nur insoferne Änderungen im Befinden des Tieres eingetreten waren, als die bereits vorher subnormal gewesene Temperatur noch tiefer gesunken und die Schwäche der Katze noch bedeutender geworden war. Nimmt man an, daß sich die Torsion zur Zeit des Eintrittes der Wehen entwickelte, so hätte sie zur Zeit der Chloroformierung des Tieres etwa 3 Tage bestanden.

Sektion:

Kräftig gebaute, mittelmäßig genährte, 6 Jahre alte Katze. Hinterleib stark aufgetrieben. Nach Eröffnung der Bauchhöhle floß eine mäßige Menge rötlichen Stauungstranssudates aus.

Der umfangreiche Tragsack ist graublau gefärbt, die Venen des Uterus sind prall mit Blut gefüllt; das rechte Horn ist, wie die Abbildung zeigt, ungefähr dreimal so groß als das linke, in ihm sind 3 und im linken 2 Föten zu fühlen. Die Harnblase ist mäßig angefüllt; die nachherige Untersuchung des Urines zeigte Eiweißgehalt desselben.

Am Uterus sieht man weiter, daß ihn die beiden stark gespannten breiten Mutterbänder an seinem hinteren Ende vollkommen einschnüren. Die Bänder weisen keine besondere Schwellung und ebensowenig eine stark in die Augen fallende, etwa auf Stauungshyperämie zurückzuführende dunkle Färbung auf. Beim Zurückdrehen des torquierten Tragsackes ergibt sich, daß eine ganze Drehung vorlag.

Nach Eröffnung des Tragsackes entleert sich eine bedeutende Menge blutigen Stauungstranssudates. Die im Uterus

noch in den Eihäuten befindlichen 5 Föten sind stark mit Flüssigkeit imbibiert, matsch, nicht emphysematisch; jedoch war Fäulnisgeruch an ihnen und im Uterustranssudate nachweisbar. Es müssen also trotz des anscheinend ganz dichten Verschlusses des Geburtskanales saprophytische Keime in den Uterus gelangt sein. Die Tragsackwandung zeigt starke Stauungshyperämie, aber weder eine besondere Verdickung noch sonstige Symptome einer ausgesprochenen Metritis. Der rötlichgelb gefärbte nicht hyperämische Darmkanal ist fast leer, desgleichen der schlaffe Magen. Die nicht vergrößerte Milz zeigt rosarote Färbung; die ebenfalls nicht vergrößerte Leber ist gelbbraun gefärbt; die Nieren sind braunrot, fühlen sich sehr derb an, sind von normaler Größe und zeigen auf der Schnittfläche mäßige Hyperämie. Die sehr blutreichen Lungen sind graubraunrot gefärbt. Das braunrot gefärbte Herz ist schlaff und enthält in den Kammern eine mäßige Menge locker geronnenen lackfarbigen Blutes. Die Serosen der Brusthöhle sind glatt und glänzend. Da auch das Peritoneum die der Peritonitis zukommenden pathologischen Veränderungen nicht wahrnehmen ließ, mußte die in der Bauchhöhle vorhanden gewesene Flüssigkeit als Stauungstranssudat bezeichnet werden und die hochgradigen Störungen des Allgemeinbefindens der Partuskatze (Nervensystem, Zirkulationsapparat) waren wahrscheinlich durch Aufnahme toxischer Substanzen aus dem Uterus in das Blut bedingt. —

Mastdarm-Torsion bei einem Wallachen.

Von Bezirkstierarzt Döderlein, Gunzenhausen.

Bei einem heftig an Kolik erkrankten Wallachen, der bereits zwei Stunden vor meinem Erscheinen starke Unruheerscheinungen, verbunden mit allgemeinem Schweißausbruch und sistiertem Kotabgang zeigte, ließ die alsbald nach meiner Anwesenheit vorgenommene subkutane Eserin-Injektion behufs Anregung der total aufgehobenen Peristaltik nicht nur im Stich, sondern verschlimmerte auch noch den Zustand des Pferdes, das hierauf ganz ungewöhnlich stark zu pressen anfing, ohne jedoch Kot absetzen zu können. Mit Bezug auf diese Erscheinungen vermutete ich eine Dickdarmverlagerung und suchte mich von derselben durch Exploration per rectum zu überzeugen. Beim Eindringen in letzteren ließ eine nasalwärts trichterförmige, kaum für zwei Finger noch passierbare Verengung des Darmrohres eine Einführung des Armes kaum bis zum Ellenbogengelenk zu. Im Verlaufe

dieser Verengung des Darmschlauches fühlte man gleichzeitig eine von links nach rechts spiralförmig verlaufende Verdrehung der Darmwandungen und am Ausgang der engsten Stelle einen deutlich fühlbaren von rechts nach links verlaufenden Strang. Nach Passierung dieser engsten Stelle, wobei der eingeführte Arm eine fast vollständige Drehung von links nach rechts auszuführen hatte, gelangte man mit zwei Fingern in einen etwas erweiterten, mit Kot ausgefüllten Raum.

Dieser Befund ließ keinen Zweifel darüber, daß im fraglichen Falle eine Verdrehung der Beckenportion des Rektums gegeben war.

Die Therapie bestand nunmehr in einer längere Zeit andauernden Infusion von lauwarmem Wasser in das Rektum, wobei ich das Ende des Schlauches durch die Torsionsstelle in das erweiterte Darmlumen einführte, gleichzeitig aber versuchte ich durch ständige Drehbewegung im Rektum von rechts nach links die Umdrehung des Darmes zu heben, was endlich nach einer halbstündigen anstrengenden Arbeit gelang. Zunächst nun gingen laut Gase ab; sodann bemerkte man eine von Minute zu Minute stärker werdende Peristaltik, gleichzeitig sistierten die Unruheerscheinungen und das heftige Pressen; nach zirka einer Viertelstunde wurde eine normale Kotentleerung beobachtet; das Allgemeinbefinden besserte sich nun zusehends. Das Pferd war geheilt.

Ohne Darm-Exploration wäre die Ursache der Kolik nicht erkannt worden und das Pferd verloren gewesen, ein Beweis für die Wichtigkeit der rektalen Untersuchung zur Eruierung von Kolikursachen.

Referate.

Züblin: Beitrag zur Kenntnis der roten Ruhr des Rindes. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 3.)

Symptome: Die rote Ruhr (Dysenteria coccidiosa) ist eine Saisonkrankheit, die nicht jedes Jahr gleich intensiv auftritt. Sie kommt besonders in den Sommermonaten, vereinzelt aber auch im Spätherbst oder Winter, vor. Von den erkrankten Tieren sind 95—100 Proz. ausschließlich Weidetiere, nur höchstens 5 Proz. fallen auf Stalltiere.

Von der Krankheit werden robuste, gesunde und gut entwickelte Tiere ebenso häufig befallen wie magere und schwächliche Individuen.

Eine Übertragung der Krankheit von Tier auf Tier konnte nie nachgewiesen werden. Wenn auch in einigen

Fällen durch Massenerkrankungen der seuchenhafte Charakter des Leidens überwiegt, so hatte man doch den Eindruck des spontanen Auftretens, da nachgewiesenermaßen die Tiere sich gleichzeitig infizierten.

Prodromalstadium (wie Fieber, Appetitlosigkeit) fehlt; gewöhnlich lautet die Anamnese, daß die Rinder seit 1 bis 2 Tagen an Durchfall leiden, dem sich schließlich Blut beimische oder daß mit normalem Kot schon geronnenes und ungeronnenes Blut abgehe und daß derselbe erst später dünnflüssig werde.

Letztere Anfangserscheinungen sind die häufigeren. Nach dem Kotabsatz findet man die ersten Blutspuren. Die Tiere zeigen dabei leichtes Drängen und entleeren aus dem Mastdarme 10—15 ccm geronnenes Blut. Dabei zeigen die Tiere weder im Stalle noch auf der Weide irgend etwas Abnormes; Temperatur, Puls, Futteraufnahme und Wiederkauen normal. Fäzes gut verdaut von normaler dunkelgrüner Farbe. 1—2 Tage später beobachtet man nuß- bis kindsfaustgroße dem ersten Kotballen anhaftende Blutgerinnsel. Drängen wird heftiger; am Schluß der Defäkation Auspressen von ungeronnenem Blut. T. 38,0—38,5; 50 bis 60 Pulsschläge. Futteraufnahme normal; Kotabsatz häufiger in kleineren Mengen.

In diesem Stadium treten bei Kühen und älteren Rindern gewöhnlich Heilungen ein; bei jüngeren Tieren dagegen verschlimmert sich der Zustand zusehends. Drängen auf den Mastdarm nimmt zu; die blutigen Massen werden bis mannsfaustgroß; Kot dünnflüssig, übelriechend; Futter-Aufnahme gestört; Rumination unregelmäßig; Zurückfallen der Augen in ihre Höhlen; 70—80 Pulsschläge; 38,5—38,9 T.; eigentümliches lecksuchtartiges Benehmen (Fressen von schmutziger Streu, Auslecken der Krippen). Immer heftigeres Drängen; mistjaucheähnlicher stinkender Kot mit blutigen Beimischungen und zusammenhängenden Schleimfetzen. Futteraufnahme und Rumination völlig sistiert; Tiere stehen mit gestrecktem Halse, abgehobenem Schweife und total eingefallenen Flanken vollständig teilnahmslos da. T. 39—40—41. Pulsschläge 80—120. Am 5. bis 8. Tage verschwinden die blutigen Beimischungen, es werden dann Schleimklumpen ausgeschieden und wenn diese später verschwunden sind, eine dünnflüssige, jauchige Brühe bei vorgefallenem, stark gerötetem und gequollenem Mastdarme entleert. Rapide Abmagerung; matter, schwankender Gang. Tod kann rasch, schon am 7. Erkrankungstage, eintreten. Mortalität 5 Proz.

So schnell das Leiden letal enden kann, ebenso rasch kann es heilen. Leichte Fälle heilen schon am 3. oder 4. Tage, selbst schwere und verzweifelte Fälle können durch rationelle Pflege zur Genesung gebracht werden. Nachlassen des Fiebers; Kräftigerwerden der Herzfunktion, Zurückkehren der Freßlust, Verschwinden des Durchfalls, der aber 2—3 Wochen anhalten kann.

Rezidiven wurden wenig beobachtet. Ob Überstehen der Krankheit Immunität verleiht, bleibt eine offene Frage, wenn man auch zweimalige Erkrankungen bei ein und demselben Tiere niemals sehen konnte. Entweder macht das Alter widerstandsfähiger oder es ist die rote Ruhr nur eine Krankheit jüngerer Individuen.

Die mikroskopische Untersuchung der Blutkoagula und Schleimhautfetzen ergibt stets die Anwesenheit zahlloser Coccidien.

Sektionsbefund: Die Hauptveränderungen befinden sich im Mastdarm. Schleimhaut sammetartig, gequollen, mit starker Faltenbildung und gerötet; schleimiger mit Blutstreifen durchmischter Belag. Epithelschicht vielerorts abgelöst, Oberfläche deshalb rauh. Schleimhautgewebe hier verdickt, serös infiltriert, mit vielen Blutpunkten durchsetzt. Gefäßinjektion entlang der gequollenen Schleimhautfalten. In älteren Fällen Anwesenheit größerer Epitheldefekte neben leicht sichtbaren, größeren und kleineren flottierenden Schleim- und Epithelfetzen. Darm sehr stark kontrahiert. Manchmal findet man derartige Veränderungen nur im Blinddarm, bei ganz schweren Fällen sind sämtliche 3 Dickdarmpartien, ja sogar der Dünndarm, erkrankt. Rabus.

(Schluß folgt.)

Schreiber: Bekämpfung der weißen Ruhr und septischen Pneumonie der Kälber durch aktive Immunisierung der Kühe. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 18.)

Durch Untersuchungen im Landsberger Serum-Institut ist erwiesen worden, daß es bei der Kälberruhr leicht gelingt, durch einmalige Einspritzung von abgeschwächten Erregern eine hohe aktive Immunität zu erzielen. Das gleiche ist auch bezüglich der septischen Pneumonie der Fall; hier verschwinden bei der aktiven Immunisierung, die übrigens auch durch künstliche Aggression zu erreichen ist, sogar die Stammesverschiedenheiten des Bacillus vitulisepticus. Verf. hat sich nun der Aufgabe unterzogen, durch

Vermischen der Extrakte des letzteren Bazillus und vieler verschiedener Kälberruhrerreger eine Lymphe herzustellen, die, dem Muttertier eingeimpft, die neugeborenen Kälber vor der weißen Ruhr und zugleich der infektiösen Pneumonie schützen sollte. Nach verschiedenen Versuchen ist dies vollständig gelungen, wie schon einige in verseuchten Stallungen vorgenommene Impfungen ergeben haben. Es ist das erstemal 5—6 Wochen und das zweitemal 3 Wochen vor dem voraussichtlichen Kalben eine subkutane Einspritzung von je 10 ccm der Lymphe vorzunehmen.

Weber: Vererbung der Bauchbrüche. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 18.)

Eine Kuh, die selbst mit einem kleinen Bauchbruch in der weißen Linie zur Welt gekommen war, brachte fünf Kälber, die sämtlich den gleichen Mangel aufwiesen. Beim Muttertier war der Bruch schon vor dem erstmaligen Kalben spontan verschwunden. — Über die Vererbung von Bauchbrüchen bei Pferden wurde schon von Strebel berichtet.

Lindner.

F. Heß: Untersuchung der in New-York verkauften Milch auf Tuberkelbazillen. (Med. Klinik, 1909, Nr. 32.)

H. konnte in 16 Proz. (17 von 107 Proben) in New-York verkaufter Milch Tuberkelbazillen durch den Tierversuch (meist nicht direkt mikroskopisch) nachweisen; sogar in einer Probe pasteurisierter Milch wurden Bazillen gefunden, was zeigt, daß bei der Pasteurisierung der Milch äußerst vorsichtig verfahren werden muß. Mit Ausnahme eines einzigen Falles handelte es sich um den Typus bovinus. Dieser eine Fall beweist aber, daß die Milch auch durch tuberkulöse Menschen infiziert sein kann.

Bezüglich des Schicksales der Kinder, welche von der Milch getrunken, fand H., daß sich gegenwärtig (nach Umfluß eines Jahres) der größte Teil derselben noch gesund zeigt; immerhin reagierte ein Viertel auf Tuberkulin.

Verf. ist der Ansicht, daß, wenn auch 90 Proz. Fälle der Tuberkulose vom Menschen herrühren, doch gegen die bovine Infektion Maßnahmen zu treffen sind. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Karakulschaf.

Über das in der Buchara-Steppe Asiens heimische Karakulschaf und der Einführung desselben zu Kreuzungszwecken mit dem Geestschafe, der Heideschnuke etc., wurde wiederholt in der „Wochenschrift“ Mitteilung gemacht.

Ein Bericht des physiologischen Laboratoriums der Universität Halle über die Bedeutung des Karakulschafes für Reinzucht und Kreuzung etc. von Geheimrat Kühn bringt neben verschiedenem Anderen auch Folgendes über das Karakulschaf:

„Die Karakulschafe zeigen bei der Geburt sowohl am Fettschwanz als über den ganzen Körper eine eigentümliche Lockung des Vließes, die unmittelbar nach der Geburt an der Oberfläche dicht geschlossen ist und größere oder kleinere muschelige, nußförmige oder etwas verlängerte Bildungen wahrnehmen läßt, die einen mehr oder weniger starken Glanz wahrnehmen lassen, aber sich schon wenige Tage nach der Geburt verändern, wobei sich die ursprüngliche Schönheit des Felles vermindert; die Lämmchen müssen daher am 3.—5., spätestens am 8. Tage, geschlachtet werden. Die Muttertiere, welche ihre Lämmer so früh verlieren, werden gemolken. Die Milch enthält durchschnittlich 6,5 Prozent Fett. Sie eignet sich vortrefflich zur Käsebereitung. Die Beschaffenheit der Fellchen ist bei den Nachkommen ein und derselben Herde nicht gleichmäßig, selbst bei Zwillingen kann man Verschiedenheit beobachten. Bei der Paarung der Karakuls mit anderen Rassen konstatiert man große Differenzen in Bezug auf die Vererbung der Eigentümlichkeit der Lockenbildung; bemerkenswert ist das Durchschlagen der schwarzen Farbe bei den mannigfachen Rassen von Halbblut- und bei Dreiviertelblut-Tieren. Vereinzelt treten bei Kreuzungsprodukten und im Reinblut weiße Schwanzspitzen auf, was nach Mitteilung, welche Kühn aus der Steppe erhalten hat, ein günstiges Zeichen sein soll.

Die Bewohner der Steppe sind aber der Ansicht, daß sich die angegebene Lockenbildung nur bei in der Steppe aufgezogenen Tieren entwickle und sich selbst bei demselben Mutterschafe verlieren könne, wenn es in eine andere Gegend versetzt werde. In der Tat wurde das Folgende beobachtet: Eine aus der Steppe nach Taschkent versetzte Herde, die bei Stallhaltung mit Grünfutter, Luzerneheu und etwas Gerstenkörnern gut ernährt wurde, zeigte bei dem ersten Lammen normale Lockenbildung der Lämmer; sie wurde nun mit einem reinblütigen Bocke, der gleichzeitig mit den anderen Tieren der Herde erworben und wie diese gehalten worden war, gepaart; daraufhin gebaren die Schafe Lämmer, die eine fort und fort ungünstigere Beschaffenheit der Felle zeigten. Damit wäre die Behauptung der Bewohner der Steppe bestätigt. Der Schäferei-Direktor

Heine, welcher in der Heimat des Karakulschafes eine Herde von 1000 Stück besitzt, teilt auch die Auffassung der Steppenbewohner.

Weitere Beobachtungen müssen stichhaltige Klärung der Sache bringen." A.

Verschiedenes.

Geheimrat Prof. Dr. von Bollinger †.

Am 14. August l. J. verschied nach kurzem Leiden in München der derzeitige Rektor der Universität München, Geheimrat Prof. Dr. von Bollinger, im Alter von 66 Jahren.

Der Verstorbene war vom Jahre 1870—1874 Professor an der Tierarzneischule in Zürich und vom Jahre 1874 bis 1880 Professor an der Zentral-Tierarzneischule München.

Die Verdienste des Verstorbenen um die tierärztliche Wissenschaft sollen an dieser Stelle noch eingehend gewürdigt werden.

Bericht über die Generalversammlung des Tierärztl. Vereins von Oberbayern.

Erstattet vom Schriftführer Dr. Ernst.

(Schluß.)

Punkt 2 der Tagesordnung hatte die sogen. „Außerordentliche Fleischbeschau" zum Gegenstand. Der Referent, städt. Bezirkstierarzt Blaim-München, führte aus, daß die außerordentliche Fleischbeschau als Ergänzung der ordentlichen Beschau an den Schlachtstätten den Schlußstein des Ausbaues der Fleischhygiene bilde. Sie solle vor allem verhindern, daß

1. beschautes und genußtauglich befundenes Fleisch durch unzweckmäßige Weiterbehandlung und Weiterverarbeitung ein genußuntaugliches Nahrungsmittel werde,
2. daß die Verarbeitung in einer Weise geschehe, die, ohne die Ware substantiell zu verschlechtern, dem normal empfindenden Menschen den Genuß verekeln könne, und
3. daß eine Übervorteilung des Konsumenten eintrete durch Unterschiebung minderwertigen Fleisches an Stelle eines höherwertigen Produktes.

Nach diesen Gesichtspunkten wird die Kontrolle anstreben müssen:

1. ordnungsgemäße Beschaffenheit und Haltung der zum Betriebe notwendigen Räume und Einrichtungen;
2. reinliche Ausführung des Betriebes selbst;
3. daß nicht Fleisch verarbeitet wird, welches der Beschau nicht unterlegen hat;

4. daß nicht verdorbenes Fleisch oder verdorbene Fleischwaren weitere Verwendung finden;
5. daß Konservierungs- oder Präservierungsmittel von der Verwendung ausgeschlossen sind;
6. es müssen die jeweils geltenden ober- und ortspolizeilichen Vorschriften beachtet werden;
7. es ist auf ordnungsmäßige Führung etwa vorgeschriebener Schlacht- und Betriebsbücher zu sehen.

Das Gebiet der außerordentlichen Fleischbeschau sei aber zu erweitern und zweckmäßig auszudehnen auf die Kontrolle jener Betriebe, in denen Wildbret, Geflügel, Fische oder daraus hergestellte Waren feilgehalten oder zubereitet werden. Die Revision dieser Betriebe habe nach gleichen Gesichtspunkten zu erfolgen wie die der Metzger, Gastwirte, Köche, Kuttler, Rauchfleisch- und Wursthändler, Viktualien- und Delikatessenverkäufer.

Zum Beweise der Notwendigkeit der Durchführung der außerordentlichen Fleischbeschau erwähnte Blaim kurz die Gefahren der Paratyphusinfektion, deren Erreger unter anderem durch unzweckmäßige Eiskühlung (Auflegen des Fleisches auf Natur-Eis oder Beimengen von Eisstückchen zum Wurstbrei) zum Teil erst an und in die Ware gelangen, in der sicher die Toxine, unter Umständen auch die Fleischvergifter, der Siedetemperatur widerstehen können.

Beim Kapitel „Reinlichkeit" erwähnte Referent, wie erschreckend gering oft bei den in genannten Betrieben beschäftigten Personen der Sinn für Reinlichkeit und Sauberkeit entwickelt sei.

Ein Gebiet für sich bilde die Beaufsichtigung des Verkehrs mit dem Fleisch notgeschlachteter Tiere und die Errichtung von Freibänken auf dem Lande.

Gegenwärtig sei die Durchführung der außerordentlichen Fleischbeschau ohne Schwierigkeit auf der Basis der Bestimmungen des Reichs-Nahrungsmittelgesetzes, des Reichsstrafgesetzbuches, des Polizeistrafgesetzbuches und der aus diesem entspringenden ober- und ortspolizeilichen Vorschriften möglich.

Bei der praktischen Handhabung sei zu empfehlen, das ganze Vorgehen so viel als möglich des polizeilichen Charakters zu entkleiden, damit die Durchführung als selbstverständliche Maßregel sich einbürgere und nicht als lästiger Druck empfunden werde.

Um über ein möglichst gut vorbereitetes tierärztliches Personal für die vielseitigen Aufgaben der außerordentlichen Fleischbeschau verfügen zu können, sei planmäßige

Ausbildung nötig. Referent, stehe daher mit Borchmann-Berlin auf dem Standpunkte, daß die außerordentliche Fleischbeschau inklusive der Kontrolle aller übrigen animalischen Nahrungs- und Genußmittel als besonderer Lehrgegenstand an den Tierärztlichen Hochschulen einzuführen sei. Bis dahin sollten Kurse in Verbindung mit praktischen Vorführungen den in der Praxis stehenden Tierärzten entsprechende Belehrung und Anweisung zum Selbststudium geben.

Durch Entschließung des K. B. Staatsministeriums des Innern vom 21. XI. 06 ist eine allgemeine Kontrolle der Metzgereien, Wurstereien, Fleischwarenhandlungen und ähnlicher Betriebe durch Amtstierärzte angeordnet und damit sei die rechtliche Grundlage gegeben, die den Tierärzten, zunächst den Amtstierärzten, die außerordentliche Fleischbeschau als Dienstesaufgabe zuweist. Dieser Dienst verlange neben der praktischen, polizeilichen Kontrolle vielfach eine wissenschaftliche Weiteruntersuchung im Laboratorium. Gerade diese wissenschaftliche Bearbeitung sei bis jetzt recht stiefmütterlich behandelt worden.

Sache der Tierärzte sei es, durch rege Anteilnahme und unverdrossene Mitarbeit an dem Ausbau des speziellen Gebietes sich ein besonderes Recht zu erwerben auf Übernahme und Leitung dieses Teiles der Nahrungsmittel-Kontrolle im Interesse des Standes und zum Nutzen der Allgemeinheit. —

Die Ausführungen des Referenten, der durch seine Tätigkeit in München sich großer eigener Erfahrung auf dem Gebiete der außerordentlichen Fleischbeschau rühmen kann, erfreuten sich allseitigen Beifalls.

In der sich entwickelnden Diskussion über das Thema ging K. Bezirkstierarzt Dr. H. Schmitt-Wolfratshausen näher auf die praktische Durchführung der Kontrolle auf dem Lande ein. Schmitt stellt sich in seinen Ausführungen im allgemeinen auf den Standpunkt des Referenten. Es müßten vor allem Listen aller Gewerbetreibenden, die mit animalischen Nahrungsmitteln handeln, und der Jahrmärkte, bei denen noch weitere Händler in Betracht kämen, aufgestellt werden. Die sich bei der Beaufsichtigung ergebenden Mißstände wären möglichst durch Belehrung und Verwarnung auszumerzen, erst wenn trotz einfacher Verwarnung und folgenden Verweises gegen Unterschrift auch ein drittes Mal eine amtliche Verwarnung des K. Bezirksamtes nicht gefruchtet habe, möge Anzeige erfolgen. Die Beanstandungen solle der Kontrollierende sich durch Unter-

schrift jedesmal bestätigen lassen, ebenso die getroffenen Verfügungen, damit er später allen Ausflüchten und „Mißverständnissen“ begegnen könne. Wiederholte Überwachung aller Betriebe innerhalb eines Ortes könnte die Betroffenen zu Abwehrmaßregeln gegen Überraschungen veranlassen und führten zur gegenseitigen Verständigung der Inhaber der zur weiteren Untersuchung bestimmten Betriebe. Eine gleichmäßige Behandlung sei nur möglich, wenn die Überwachung immer einzelne Betriebe innerhalb eines Ortes treffe. Betriebsneuanlagen bezw. Besitzänderungen sollten dem Amtstierarzte zur Begutachtung überwiesen werden. Anzuraten sei eine Zusammenstellung aller für den Verwaltungsbezirk geltenden Vorschriften über den Verkehr mit animalischen Nahrungsmitteln und die Aushändigung an die einzelnen Gewerbetreibenden gegen Unterschrift.

Kreistierarzt Zippelius.

Nach einer Mitteilung der „Augsburger Abendzeitung“ wurde dem Vorstande der K. Hufbeschlagschule Würzburg, dem hochverdienten K. Kreistierarzt a. D. G. Zippelius, auf Ansuchen die Bewilligung zur Niederlegung seines Amtes bewilligt und ihm hiebei die Anerkennung seiner Verdienste seitens des Ministeriums des Innern und des Kultusministeriums ausgesprochen.

Tierärztliche Hochschule in Lemberg.

Für die kommende Amtsperiode wurde zum Rektor der Tierärztlichen Hochschule Lemberg der ord. Professor Dr. Szpillmann gewählt und zum Prorektor Professor Dr. Kralikowski.

Ehrendoktoren der Tierärztlichen Hochschule Wien.

Das Professoren-Kollegium der Tierärztlichen Hochschule Wien verlieh das Ehrendoktorat der Tierheilkunde: den Ministerialräten Binder und Sperk in Wien, dem Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Budapest, Hofrat Dr. Hutyra, dem Geh. Oberregierungsrat Dr. Lydtin-Baden-Baden, dem Geh. Medizinalrat Prof. Johne-Dresden, den Professoren Arloing-Lyon u. Lanzillotti-Buonsanti-Mailand.

Ehrung.

Dem K. Bezirkstierarzte Humann-Ebern wurde vom Viehversicherungsverein Ebern in besonderer Anerkennung seiner Verdienste um den Verein während einer 25jährigen Tätigkeit ein silberner Tafelaufsatz dediziert.

Bücherschau.

Die Tuberkulose des Pferdes. Von Armin Goedeke. Mit 4 Abbildungen im Text und 1 Tafel. Hannover 1909, Verlagsbuchhandlung von Schaper. Preis 3,60 *M.*

Die Schrift behandelt die Kasuistik der Pferde-Tuberkulose, berichtet über 7 vom Verf. genau verfolgte Fälle, bringt ein zusammenfassendes Symptomenbild und behandelt im weiteren die diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung der Tuberkulose, den Verlauf der Krankheit, den Infektionsmodus, sowie die Infektionsquellen und die Vorbeugung.

Die auf Anregung des Professors Dr. Malkmus ausgeführte Arbeit erörtert ein Gebiet, von welchem manche Kollegen nur bruchstücksweise Kenntnis haben; sie wird einem sehr fühlbaren Bedürfnisse, etwas Ganzes über diesen Gegenstand zu besitzen, gerecht.

Verf. hat sich damit Dank verdient und darf sicher sein, daß seine Schrift mit Interesse studiert wird. A.

Berichtigung.

Nachträglich veranlaßte Nachforschungen haben ergeben, daß die hinsichtlich des im Juli in Nürnberg gefundenen Schweines (s. p. 598 Nr. 33 der Wochenschrift) von Seite des Verkäufers gemachten Angaben unrichtig waren. Das fragliche Schwein stammte, wie sich ermitteln ließ, aus der Oberpfalz. Genauere Angaben lassen sich nicht machen. Böhm.

Personalien.

Ernennungen: Obermedizinalrat Prof. Dr. Roeder-Dresden zum Mitglied der K. Sächs. Kommission für das Veterinärwesen Dr. R Hartl, a. Prof. an der Tierärztlichen Hochschule Wien zum ord. Professor daselbst. Dr. Baum-Frankfurt zum Schlachthoftierarzt in München.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen: Georg Hauber-Lindau als prakt. Tierarzt in Dorfen; Heinrich Körber-München als solcher in Pasing, Heinrich Schmeller-Markt Oberdorf als solcher daselbst.

Verzogen: Georg Neumayer-Köfering nach Euerdorf.

Approbationen: in Berlin: die Herren Friedrich Meyer aus Apelern, Hans Lentz aus Kolmar, Otto Bleisch aus Breslau, Georg Mielke aus Hoch-Gielgudyschken, Hubert Gerke aus Allendorf, Max Kuschel aus Tarnau, Paul Klempin aus Schleusenau und Willy Ohmke aus Spandau; in Hannover: die Herren Heinrich Gräfingschulte aus Osterflierich und Hugo Henner aus Lindenhorst.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: Franz Böhler und Karl Ohly; in Bern: Otto Ließ-Berlin, Alfred Schwarz-Peine und Georg Brücher-Erbach.

Zur gefl. Beachtung! ≡ Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!** ≡

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 31. August 1909. **Nr. 35.**

Geheimrat Professor von Bollinger †.

Am 13. August l. J. verschied nach kurzer Krankheit völlig unerwartet in der Kuranstalt Neuwittelsbach der derzeitige Rektor magnificus der Universität München, Geheimer Rat, Professor Ritter von Bollinger im Alter von 66 Jahren. Der Verstorbene war geboren am 2. April 1843 in Altenkirchen (Rheinpfalz) als der Sohn eines protestantischen Pfarrers. Nach Absolvierung seiner medizinischen Studien an der Universität München promovierte er im Jahre 1868, arbeitete dann bei seinem Lehrer, dem berühmten Pathologen Buhl und habilitierte sich an den Universitäten München und Wien. Im Jahre 1870/71 machte er den Feldzug gegen Frankreich als Bataillonsarzt auf Kriegsdauer mit. Hierauf wurde B. als Professor für pathologische Anatomie, Histologie und Physiologie an die Tierarzneischule Zürich berufen, woselbst er sich auch an der Universität habilitierte und außerdem am eidgenössischen Polytechnikum dozierte. Im Jahre 1874 folgte B.

dem Rufe als Professor für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie an die damalige Zentraltierarzneischule München und im gleichen Jahre wurde er auch zum außerordentlichen Professor für vergleichende Pathologie an der medizinischen Fakultät der Universität München ernannt.

Nach dem Tode des Pathologen Buhl im Jahre 1880 wurde B., als dessen Nachfolger, Professor für Pathologie und pathologische Anatomie an der medizinischen Fakultät der Universität München und Vorstand des pathologischen Instituts.

Mit dem Verstorbenen verliert die Wissenschaft einen Gelehrten, der sich in gleich hohem Maße um die Tierheilkunde und Humanmedizin verdient gemacht hatte. Was speziell die tierärztliche Wissenschaft betrifft, so verdankt sie ihm eine Anzahl sehr wichtiger, größtenteils grundlegender Ergebnisse seiner Forschungen.

Von seinen Arbeiten seien nur die folgenden angeführt: Infektionen mit tierischen Giften, Zoonosen; über die Milzbrandseuche in den bayerischen Alpen; über die Bedeutung der Tiermedizin und der vergleichenden Pathologie; zur Ätiologie der Kälberlähme nebst Bemerkungen über Vergiftungen durch Kalbfleisch; Beiträge zur experimentellen vergleichenden Pathologie des Rotzes; Echinococcus multilocularis in der Leber des Rindes; über die Bedeutung der Milzbrandbakterien; über die Gefahren, welche der Gesundheit der Menschen von kranken Haustieren drohen und die zu ihrer Bekämpfung gebotenen Mittel; über Hämoglobinämie beim Pferde; über Menschen- und Tierpocken; experimentelle Beiträge zur Lehre von der Tuberkulose und Skrophulose; über eine neue Pilzkrankheit beim Rinde (Aktinomykose); über künstliche Tuberkulose; über eine neue Wild- und Rinderseuche; über Fütterungstuberkulose, erzeugt durch den Genuß der Milch tuberkulöser Kühe; über animale Vaccination; über Pilzkrankheiten niederer und höherer Tiere; über Fleischvergiftung, intestinale Sepsis und Abdominaltyphus; über Influenza bei Haustieren und deren Beziehung zur menschlichen; über Trichinenschau u. A.

In Erkenntnis, welch' weittragende Bedeutung die Ergründung des Wesens der Zoonosen für die landwirtschaftliche Tierhaltung, Tierzucht und Hygiene hat, betonte B. in Wort und Schrift die Notwendigkeit der Errichtung einer Seuchenversuchstation an der Zentraltierarzneischule. Das Vorhandensein einer solchen daselbst ist ihm zu verdanken.

———

Von der größten Bedeutung für die Gesundheitspflege waren die Früchte der Forschungen Bollingers über Infektionskrankheiten, z. B. die Verbreitung des Milzbrandes, das Wesen der Tuberkulose, die Frage der ätiologischen Beziehungen zwischen Tuberkulose, Perlsucht und Skrophulose, die Prophylaxis der Hundswut, die animale Vaccination, über Fleischvergiftungen etc. Seine Beobachtungen über den letzteren Gegenstand führten ihn zu eingehenden Studien über die Verwendbarkeit des Fleisches von an Infektionskrankheiten leidenden Schlachttieren und zeitigten ein energisches Eintreten seinerseits für Durchführung einer den sanitären Anforderungen entsprechenden umfassenden tierärztlichen Fleischbeschau.

Die diesbezüglichen Darlegungen und Vorschläge Bollingers fanden auch an maßgebender Stelle Beachtung und hatten reichen Erfolg. Der Verstorbene hat sich überhaupt durch seine fruchtbringenden Bestrebungen für die Gesundheitspflege auf dem Gebiete der Hygiene einen unvergeßlichen Namen gemacht.

In Würdigung des Wertes, welchen die vergleichende Forschung in den Naturwissenschaften und damit auch in den medizinischen Wissenschaften für die Entwicklung und Vertiefung derselben hat, schuf er mit Franck im Jahre 1875 eine tierärztliche Fachschrift, in welcher die vergleichende Pathologie Boden faßte, die Zeitschrift für Tiermedizin und vergleichende Pathologie und redigierte sie mit Franck und nach Francks Tode mit Friedberger, Johne und Sußdorf längere Zeit.

Weit über 100 Tierärzte haben während der Lehrtätigkeit des Verstorbenen an der damaligen Zentraltierarzneischule approbiert. Viele seiner Schüler sind ihm im Tode vorausgegangen; den überlebenden aber wird das Andenken an ihren großen Lehrer und wohlwollenden Berater unvergeßlich sein.

Soviel in kurzen Zügen über das verdienstvolle Wirken von Bollingers für die Tierheilkunde.

Bollinger wandte unserer Schule auch nach seinem Abgange von derselben seine Sympathie in vollem Maße zu und stand mit dem Professorenkollegium fortwährend in Fühlung.

Er war ein selten liebenswürdiger Gelehrter von hochedler Gesinnnng, beseelt von gemeinnützigem Streben, ein Mann, der geschaffen zu sein schien, wie sich ein Redner am Grabe ausdrückte, Gegensätze auszugleichen und Härten zu mildern.

So gestaltete sich denn auch der Leichenzug am Begräbnistage zu einer imposanten Kundgebung. Außer den Verwandten gaben dem Sarge das Geleite zum reich geschmückten offenen Grabe Minister, Staatsräte, der Generalstabsarzt der Armee, der Prorektor, Professoren der sämtlichen Fakultäten der Universität München in Amtstracht, der Rektor der Universität Würzburg und der Prorektor der Universität Erlangen, Deputationen der Technischen und Tierärztlichen Hochschule, des Stadtmagistrates, des Obermedizinalausschusses, des Medizinalkomitees, ärztlicher, wissenschaftlicher und gemeinnütziger Vereine, eine große Zahl Zivil- und Militärärzte, bayerische Tierärzte, studentische Korporationen und Verbände etc.

Am Grabe wurden dem Verstorbenen zum Scheidegruße eine Anzahl seine Verdienste und die Trauer um seinen Verlust schildernde Nachrufe gewidmet und eine große Zahl Kränze niedergelegt.

Die Tierärztliche Hochschule, welche dem Verblichenen zu besonderem Danke verpflichtet ist, war durch eine aus dem Direktor und den Professoren DDr. Stoß und Mayr bestehende Deputation vertreten. Der Direktor Dr. Albrecht legte unter einem Nachrufe, in welchem die Verdienste des Verstorbenen für die Hochschule und die Tierheilkunde betont wurden, im Namen des Professorenkollegiums einen Kranz auf das Grab; ferner wurde am Grabe ein Kranz von dem Verbande der Studierenden unserer Hochschule niedergelegt. Im Namen der bayerischen Tierärzte legte Bezirkstierarzt Dr. Nopitsch als Zeichen der Anerkennung der großen Verdienste, welche sich der Verblichene um die Tierheilkunde erworben, einen Kranz auf das Grab.

Der Name von Bollinger wird in der Geschichte der Tierheilkunde mit großen Lettern geschrieben stehen und ebenso in den Annalen der Tierärztlichen Hochschule. Das Professorenkollegium der Hochschule wird seiner stets in Verehrung, Hochachtung und Dankbarkeit gedenken.

Der edle Forscher, er ruhe im Frieden! A.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Kircher, Egling.

I. Nageltritt bei einem Pferde.

Eine fünfjährige braune Stute hatte sich vor drei Wochen vorne links eine Holzschraube eingetreten. Nach

Angabe des Besitzers bedurfte er zu deren Entfernung einer Zange, sowie ziemlicher Kraftanwendung. Das Tier soll nur unbedeutend lahm gegangen sein; nach drei Tagen zeigte es überhaupt keine Lahmheit mehr. Erst 14 Tage später trat wieder Lahmen ein, welches sich von Tag zu Tag steigerte. Da sich auch die Freßlust verminderte, wurde ich gerufen. Bei der Untersuchung zeigte das Tier 41° Temperatur und fast gar keine Freßlust. Die Schmerzen waren so hochgradige, daß es fast unmöglich war, das Pferd aus dem Stalle zu bringen. Es wurde abgeworfen und narkotisiert, worauf Reinigung und entsprechende Desinfektion des Hufes folgten. Die Einstichöffnung der Schraube war leicht zu erkennen; sie befand sich an der Strahlspitze und ging, wie mit der Sonde festgestellt werden konnte, in gerader Richtung auf das Hufbein. Nachdem in der Umgebung des Stichkanals Horn und Weichteile entfernt und das Hufbein freigelegt war, zeigte sich, daß die Holzschraube auch in den Knochen eingedrungen war. Das Hufbein war an dieser Stelle mürbe und zeigte grünlich-schwarzen Zerfall. Mittels des ovalen scharfen Löffels wurde nun der ganze Zerfallsherd ausgekratzt. Die dadurch entstandene Öffnung war zehnpfennigstückgroß und 2 mm tief. Nunmehr wurde ein Sublimatverband angelegt, welchen man anfangs alle 2—3 Tage, später alle 8 Tage wechselte. Die Heilung vollzog sich ziemlich rasch und konnte das Tier nach 8 Wochen wieder zu jeder Arbeit verwendet werden.

II. Hornzapfenbruch.

Ein dreijähriges Rind hatte sich durch Stoßen das rechte Horn nahe an seiner Ansatzstelle abgebrochen. Der Besitzer machte, da dasselbe noch haftete, mittels leinener Binde einen Verband, den er mit Leim bestrich, weil er gehört hatte, daß ich in einem ähnlichen Fall einen Leimverband gemacht hatte, hierbei übersah er aber, daß es sich damals nur um eine Lockerung der Hornhülse gehandelt hatte. Nach ca. 8 Tagen zeigte das Tier fast gar keine Freßlust mehr, den Kopf hielt es einseitig und gesenkt. Jetzt wurde ich gerufen. Das Rind zeigte 40,5° Temperatur, die angegebene Haltung des Kopfes und absolut keine Freßlust. Es konnte nur mit Mühe aus dem Stall gebracht werden. Im Freien zeigte es Drehbewegungen genau so wie bei der Drehkrankheit und fiel plötzlich zu Boden. Es wurde nun der Verband entfernt, worauf sich aus der Wundstelle ein süßlicher, widerlicher Geruch ver-

breitete. Nach Beseitigung des Verbandes zeigte sich, daß ein vollständiger Hornzapfenbruch vorhanden war. Nach Entfernung der Haare an der Ansatzstelle, entsprechender Reinigung und Desinfektion wurde die Haut ringsum am Grunde losgelöst, worauf man ohne Zuhilfenahme eines Instrumentes den Hornzapfen entfernen konnte; hierbei entleerte sich eine Menge Eiter, im Absterben begriffene grünlich aussehende Weichteile bezw. Knochenteile hafteten an der Innenfläche der Stirnhöhle. Nach dem Entstehen der Fraktur war hier Blut, welches den gerissenen Gefäßen entstammte, in die Stirnhöhle geflossen, woselbst es in Zersetzung überging, zum Teil war es, wie der Besitzer bemerkt hatte, durch die Nase abgeflossen. Nach Beseitigung aller abgestorbenen Teile mit dem scharfen Löffel, sowie gründlicher Desinfektion wurde die Stirnhöhle mit Jodoformtampons tamponiert und ein Verband angelegt. Der Verband wurde die nächsten vier Tage täglich, später in längeren Zwischenräumen gewechselt, worauf sich bald Temperaturerniedrigung, Freßlust und Heilung einstellten.

III. Uterus-Vorfall bei einer Stute.

Eine in sehr schlechtem Ernährungszustande sich befindende achtjährige Stute hatte um 8 Uhr abends gefohlt. Die Nachgeburt ging ab um 9 Uhr. Um 1 Uhr nachts trat vollständiger Uterusvorfall ein. Bei meiner Ankunft um 3 Uhr lag das Tier heftig drängend am Boden. Der vorgefallene Uterus war mit Kot und Stroh beschmutzt, obwohl er in Leintücher eingehüllt war. Es wurde nun zuerst die Narkose des Tieres eingeleitet, dann eine gründliche Reinigung und Desinfektion des vorgefallenen Uterus vorgenommen, derselbe mit Alaunpulver bestreut und reponiert; das Tier blieb noch eine Stunde lang ruhig liegen, dann versuchte man, es aufzutreiben, was unter entsprechender Beihilfe gelang. Es wurde dann hinten hochgestellt und in eine zurecht gemachte Hängematte verbracht. Am nächsten Tage mittags zeigte das Pferd nur 39,2° Temperatur und gute Freßlust. Der Uterus wurde mit 2%iger Kresollösung ausgespült. Am zweiten Tage ging die Temperatur auf 38,5° zurück, die Freßlust war ausgezeichnet. Auch hatte sich der Patient soweit erholt, daß die Hängematte entfernt werden konnte. Am dritten Tage war die Temperatur 38,2°, Allgemeinbefinden vorzüglich. Nach einer nochmaligen Uterusspülung war eine weitere Behandlung nicht mehr nötig.

Referate.

Züblin: Beitrag zur Kenntnis der roten Ruhr des Rindes. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 3.) [Schluß.]

Histologischer Befund: Man unterscheidet drei Stadien:

Das erste Stadium (Stadium der Hyperämie) zeichnet sich durch Gefäßerweiterung, Auftreten von Blutungen auf. Im anfänglich normalen, später dünnflüssigen Kote sind Blutkoagula und wenig Coccidien vorhanden.

Das zweite Stadium, das Stadium der hämorrhagischen schleimigen fieberhaften Diarrhoe kann als das der Coccidienvermehrung bezeichnet werden. Letztere findet statt in den Epithelien der Dickdarmschläuche, die zerfallen. Hier findet man zahlreiche Coccidien im Kote.

Das dritte Stadium ist das Stadium der Auswanderung der Coccidien, die sehr reichlich im Kote zu finden sind. Die Coccidien wandern aus den Drüsen aus, weswegen viele Schläuche ganz leer sind.

Die Coccidien sind rundlich oder oval, haben eine Größe von zirka 0,012 mm Breite und 0,015 mm Länge. Sie besitzen eine deutlich doppelt kontourierte, glatte, glänzend erscheinende 1 Mikr. dicke Hülle.

Im Kote findet man drei Coccidienformen: 1. Coccidien mit gleichmäßig verteiltem, grobkörnigem Protoplasma (Schizonten), 2. Coccidien mit gleichmäßig verteiltem, feinkörnigem Protoplasma (Mikrogametocyten), 3. Coccidien mit kugelförmig zusammengezogenem, grobkörnigem Protoplasma, offenbar befruchtet (Makrogameten).

Daneben trifft man häufig noch eigentümlich hyaline, längsovale, faltige Membranen mit einem Durchmesser von 20—30 Mikra, wahrscheinlich tote Coccidien darstellend. In der Mastdarmwand trifft man neben obigen Formen noch kleine, kugelförmige, granulierte, eosinophile, feinhüllige Coccidien.

Die weibliche Coccidie vermehrt sich zum Teil im Wirte durch ungeschlechtliche Teilung und führt so zur Masseninfektion, zum Teil wird sie befruchtet, wobei sich ein Teil des Protoplasmas kugelig zusammenzieht. Die befruchtete Coccidie dient zur Produktion von Dauersporen, somit zur Neuinfektion anderer Wirte. Die Protoplasmakugel zerfällt in 4 Zystosporen, welche sich je wieder in 2 Sporen teilen ohne Zurücklassung eines Restkörpers.

Man hat also Folgendes zu beachten: Die Form mit grobkörnigem Protoplasma entspricht weiblichen Individuen — Makrogameten —, die sich teils ungeschlechtlich fortpflanzen (Schizogonie) mit der Bildung der Merozoiten, jenen kleinen, meist intracellular anzutreffenden Entwicklungsformen. Weibliche, befruchtete Coccidien (Sporonten) bilden Dauerformen, die Sporocysten, und männliche Coccidien, die Mikrogametocyten, bilden die Mikrogameten, das heißt die männlichen Samenzellen.

Die Infektion geschieht wahrscheinlich durch Futter und Getränk. Eine Übertragung von Tier zu Tier scheint ausgeschlossen zu sein. Im Labmagen und Dünndarm beginnt die Verdauung der starken Hüllen, die zirka 6—8 Stunden dauert. Nun gelangt der Futterbrei in den Dickdarm, wo den allmählich frei werdenden Sporen infolge Verlangsamung der Peristaltik Gelegenheit geboten ist, in die Dickdarmdrüsen einzudringen. Hier wachsen die Sporen zu Coccidien aus; diese pflanzen sich zum Teil ungeschlechtlich fort, wobei dann die Merozoiten in die Epithelzellen eindringen. Das Fehlen der Coccidien in den Dünndarmdrüsen dürfte deshalb einleuchtend sein.

In differentialdiagnostischer Beziehung können Verwechslungen mit Helmintheneiern, speziell mit Strongylideneiern, vorkommen. Diese sind aber bedeutend größer (0,04 breit und 0,05 lang), auch ist die Hülle nicht so dick, entbehrt des violetten Schimmers, der Inhalt ist wellenartig von typisch aschgrauer Farbe. Auch kommen dieselben nicht sehr viel vor.

Die Coccidie der roten Ruhr des Rindes ist nicht identisch mit Coccidium oviforme der Leber und perforans des Darmes des Kaninchens. Die Coccidie aus dem Kaninchen-Darm ist größer (0,025 mm breit, 0,035—0,54 mm lang) und ausschließlich eiförmig, auch zeigt sie im Gegensatz zur Rindercoccidie am verjüngten Pol eine dellenförmige Abflachung. Die Fortpflanzung geschieht bei beiden Arten bis zur Cystosporenbildung ganz gleich. Nun wird aber bei den Coccidien des Rindes das ganze Protoplasma zur Bildung der 4 Tochterkerne benützt, während bei den Kaninchen-Coccidien neben den 4 Cystosporen noch ein sogen. Restkörper zurückbleibt. Dasselbe ist auch der Fall bei der Teilung der Cystospore in die 2 Sporen, hier bleibt abermals ein Restkörper zurück. Rindercoccidiensporen an Kaninchen verfüttert bedingen keinerlei krankhafte Erscheinungen. Aus diesen Gründen muß die beim Rinde vorkommende Coccidie (Coccidium bovis) als besondere Spezies der Gattung Coccidia anzusprechen sein.

T h e r a p i e: Nachdem sich die Coccidien im allgemeinen als resistente Organismen erwiesen haben und die ersten sichtbaren Erscheinungen der Krankheit Blut-Beimischungen im Kote sind und diese erst auftreten, wenn bereits die Infektion im Rektum vollzogen ist, so kommt die Bekämpfung der Ursache immerhin zu spät und kann deshalb die Behandlung nur darin bestehen, die Folge-Zustände, nicht aber die Urheber, die Coccidien, zu bekämpfen.

Im ersten Stadium sind zur Bekämpfung der Hyperämie täglich 2—3mal zu wiederholende Klystiere mit adstringierenden Mitteln (1%ige Alaunlösung, ½%ige Tanninlösung) zu machen. Der Erfolg mit dieser Therapie ist, solange das Leiden im Mastdarm sitzt, ziemlich sicher; ist aber der Sitz der Krankheit weiter nach vorne im Grimm- oder gar Blinddarm, so ist die Wirkung der Klystiere meistens gering. In diesen Fällen lasse man adstringierende Mittel mit Schleim (Acid. tannic., Cortex quercus; Rhizoma tormentillae) per os verabreichen. Daneben zur Hebung der Herzschwäche bei allgemeiner Infektion Rotwein, zweckmäßige, reichliche Ernährung durch Milch und Eier.

Beim dritten Stadium ist Aussicht auf Heilung gering; doch versuche man auf alle Fälle Klysmen von Alaun- und Tanninlösungen, die desinfizierend und auf die wunde defekte Schleimhaut adstringierend wirken. Innerlich ebenfalls Wein und Schleim mit Adstringentien. Heilung kann sogar dann noch eintreten, wenn sich bereits septische Erscheinungen zeigen. Der Durchfall kann dann 14 Tage bis 3 Wochen dauern und selbst chronisch werden.

Auf diese Weise wurde Heilung bei 95 Proz. erzielt. 5 Proz. mußten notgeschlachtet werden; das Fleisch wurde als genießbar erklärt, da schädigende Einflüsse infolge derartigen Fleischkonsums nie beobachtet wurden. Nur ein Tier wurde verscharrt, da bereits Entzündung des Dünndarmes (Sepsis) zugegen war. R a b u s.

H o l t e r b a c h: Ruminatio continua. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 20.)

Eine Kuh fiel dadurch auf, daß sie abmagerte, dabei aber mit stupider Gefräßigkeit alles Futter, das sie erhielt, rasch hinabwürgte und unaufhörlich mit großer Energie wiederkaute. Gefühl der eingetretenen Magenfüllung schien nicht zu bestehen. Wegen bedrohlicher Zunahme der Mattigkeit nach 8 Tagen Schlachtung.

S e k t i o n: Wanst sehr groß, enthält ziemlich trocke nes, fast gar nicht zerkleinertes Heu und Stroh; Magen schleimhäute unverändert; Blutkoagula zwischen Pia und Dura an Gehirnbasis und Medulla. Ursache der Blutung nicht feststellbar.

Der Fall erinnert an die bei Menschen im Verlauf der Gehirnerweichung vorkommende Freßgier.

R a e b i g e r: Plasmase. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 27.)

Plasmase, eine gelblich-weiße Flüssigkeit, die Kresole, eiweißartige Körper und Mineralsalze, vor allem Phosphate enthält, eignet sich vorzüglich zur Hebung des Ernährungszustandes bei Tieren, die infolge von Erkrankungen heruntergekommen sind. Die Hauptwirkung des Präparates scheint eine blutbildende und den Stoffwechsel anregende zu sein; es wird Pferden und Rindern in Dosen von 15 ccm, Schweinen in solchen von 7,5 ccm subkutan injiziert. In der Regel genügt eine Dosis. Bei Kühen kann der Erfolg nach zwei Richtungen hin eintreten; es kann nämlich die Gewichtszunahme nur eine geringe, dagegen die Milchzunahme eine erhebliche Steigerung erfahren.

Verf. verwendete das Mittel bei 134 Rindern mit fast gleich günstigem Erfolge; darunter befanden sich 23 tuberkulose-verdächtige Tiere, die nach nur einer Injektion im Laufe von 4—5 Wochen — natürlich ohne Änderung der klinischen Erscheinungen — um 45 Pfund zunahmen. Sehr gute Erfolge wurden auch bei Schweinen erreicht, in erster Linie bei Kümmerern nach Schweineseuche bezw. Schweinepest, dann auch bei Sauen, die während des Nährens der Jungen heruntergekommen waren bezw. nicht genügend Milch hatten, und bei abgemagerten Zuchtebern. Bei 48 Pferden, die teils infolge von Überanstrengung, teils aus nicht feststellbaren Gründen schlecht fraßen, gelang es, durch 1 oder 2 Injektionen Freßlust und Nährzustand zu heben. L i n d n e r.

Tierzucht und Tierhaltung.

Der eigentümliche Geruch bei Ziegen.

Dozent Dr. F. Z ü r n schreibt in einem im Jahre 1906 herausgegebenen Werkchen „Die Hausziege", Seite 17 u. 18, ungefähr das Folgende: „Viele Ziegen haben einen sehr unangenehmen Geruch; dieser ist aber nicht bei allen Ziegen

zu bemerken; oft ist er nur bei den Böcken vorhanden und fehlt den weiblichen Ziegen. Dunkelhaarige Böcke stinken am meisten. Der Geruch geht leicht in Fleisch und Milch über. Am gekochten Fleisch tritt er am deutlichsten auf, zuweilen auch — aber nicht immer — am rohen Fleisch, welches mit verdünnter Schwefelsäure übergossen wurde. Frühzeitig kastrierte Bocktiere weisen den Bockgeruch nicht auf, desgleichen verlieren alte, stinkende Böcke nach der Kastration den Geruch teilweise oder ganz. Man nimmt an, daß der Bockgeruch durch im Produkte der Schweiß- und Talgdrüsen enthaltene Capron- und Caprylsäure bedingt sei."

Bekannt ist, daß in manchen Stallungen absichtlich sehr stark stinkende Ziegenböcke in dem Aberglauben gehalten werden, daß durch den Geruch Krankheiten, besonders ansteckende (so auch das seuchenhafte Verwerfen) fern gehalten werden. Weniger bekannt dürfte die Mitteilung von Zürn sein, daß man auch daran ging, die die Ansteckungsstoffe vernichtende Wirkung der Capron- und Caprylsäure zu begründen. Im Jahre 1886, so schreibt Z., publizierte Zevsejenko im „Charkower Veterinärboten" einen Artikel mit der Aufschrift: „Der Ziegenbock als Antiseptikum". In demselben teilt der Verf. mit, daß er durch Besprengen des Stallbodens, der Stallwände, Krippen, Raufen, Stallgeräte etc. mit in Emulsion getauchter Capron- und Caprylsäure die Rinderpest von Rinderställen fern gehalten habe.

Butello will das seuchenhafte Verwerfen von Stallungen dadurch fern gehalten haben, daß er in diese stinkende Ziegenböcke einstellte.

Wiesdorf gibt in seiner Arbeit „Die Saanenziege", 1907, S. 56, an, daß den Saanenziegen der Bockgeruch gänzlich fehle; man finde ihn nur bei Böcken. Scheren der Böcke vor Beginn der Deckzeit, häufiges Putzen und gelegentliches Waschen vermindern den Geruch wesentlich. Durch geeignete Zuchtwahl, besonders mit geruchlosen Böcken, vermöge man den Geruch völlig zu beseitigen. Den Geruch der Milch anbelangend schreibt W., daß es lediglich unzweckmäßigen Stallungen und nicht genügend sauberer Haltung zuzuschreiben sei, wenn die Milch irgendwelchen Geruch aufweise.

Honeker erklärt auf S. 54 in seiner im Jahre 1908 erschienenen Monographie über die Zucht der Schwarzwaldziege ebenfalls: „Den Bockgeruch der Haut und denjenigen der Milch kann man durch Putzen wegbringen."

Was nun den Geruch des Fleisches anbelangt, so ist von vorneherein anzunehmen, daß er am Fleische von Böcken und Ziegen, welchen der Geruch fehlt, nicht vorhanden ist und daß er bei Tieren, die in guter Hautpflege stehen, nur in geringem Maße vorhanden sein wird.

Übrigens scheint der Bockgeruch bei männlichen Tieren nicht während des ganzen Jahres in gleichem Grade vorhanden zu sein; so schreibt Lang (Praktische Ziegenzucht, 1909, S. 57): „Der Bock wird am zweckmäßigsten um Johanni — 24. Juni — geschlachtet, weil der Bocksgeruch um diese Zeit am wenigsten hervortritt".

Kollege Betscher-Rothenburg o. T. hat nun vor kurzem ein paar die Übertragung des Bocksgeruches auf das Fleisch bezügliche Versuche angestellt und darüber in der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene", 11. Heft, 1909, berichtet.

Bei der ersten Schlachtung eines Bockes reinigte der Schlächter nach dem Abziehen des Felles die Hände, ehe er das Tier ausnahm; gleichwohl hatte das Fleisch einen niedergradigen Bockgeruch, welcher sich aber nach dem Erkalten des Fleisches rasch und vollständig verlor. B. führt dieses darauf zurück, daß der Schlächter eben doch mit der Kleidung, etwa dem Arbeitsschurze, das Fell und hierauf das Fleisch berührte.

Im zweiten Falle ließ B. das Fell, nachdem es abgezogen war, sofort entfernen und das weitere Ausschlachten des Tieres von einem anderen Schlächter besorgen. Diesmal haftete dem Fleisch nicht der geringste Bockgeruch an.

In beiden Fällen stellte B. mit den äußeren und inneren Muskelschichten Kochproben an und konnte an dem gekochten Fleische nicht den geringsten Geschlechtsgeruch wahrnehmen.

Die Mitteilung Zürn's, der Bockgeruch trete am gekochten Fleische am deutlichsten hervor, nicht am rohen, ist demnach nicht zutreffend.

Diese Versuche weisen ferner darauf hin, daß der Bockgeruch tatsächlich von der Haut (von flüchtigen Bestandteilen der Hautdrüsenprodukte) ausgeht (siehe oben), also primär am Fleische und Fette nicht haftet, sondern auf diese erst bei und nach der Schlachtung übertragen wird. A.

Verschiedenes.

Ehrenpromotionen.

Von der Tierärztlichen Hochschule Lemberg wurde das Ehrendoktorat der Tierheilkunde verliehen: dem Sektions-Chef Dr. L. Cwiklinki, dem Sektions-Chef Dr. C. von Kelle, beide im Kultusministerium, dem Minister außer Dienst Dr. G. Marchet, dem Sektionschef im Ackerbauministerium von Zaleski, dem Hofrat Dr. Bayer (früher Rektor der Tierärztlichen Hochschule Wien), dem Rektor Hofrat Dr. Szpillmann und dem Professor Hofrat Dr. Kadiy, beide an der Tierärztlichen Hochschule Lemberg.

Promotionen in Bern.

An der veterinär-medizinischen Fakultät Bern sollen die Promotionsvorschriften eine Änderung dahin erfahren, daß künftighin von Doktoranden ein mindestens einsemesteriges Studium an der Universität Bern gefordert wird; außerdem soll verlangt werden, daß die Kandidaten außer der mündlichen Prüfung eine schriftliche aus dem Thema ablegen, welches Gegenstand der Dissertation ist.

Tierärztliche Staatsprüfung im Königreich Sachsen.

Für das Königreich Sachsen ist eine vom 17. Juni l. J. datierte Verordnung über die staatstierärztliche Prüfung erlassen worden. Der Raum der „Wochenschrift" gestattet nicht, deren Inhalt in extenso mitzuteilen. Wir beschränken uns darauf, ein paar Punkte anzuführen:

Dem Zulassungs-Gesuche ist beizufügen ein eigenhändig geschriebener Lebenslauf, Zeugnis über Hochschulreife (bis zum Jahre 1913 werden zur Staatsprüfung auch Tierärzte ohne Maturität zugelassen), Approbationsschein und gegebenenfalls Doktordiplom, Nachweis über fach-literarische Betätigung und die etwaige Doktordissertation, Nachweis, daß der Gesuchsteller nach erlangter Approbation 1. mindestens 2 Jahre lang innerhalb des deutschen Reichsgebietes die tierärztliche Praxis selbständig ausgeübt oder als tierärztlicher Assistent oder als Militärveterinär tätig war; 2. mindestens 3 Monate lang einem deutschen Schlachthofe als Leiter vorgestanden oder auf einem größeren Schlachthofe, an dem wenigstens zwei Tierärzte für den Fleischbeschaudienst ständig angestellt sind, die Schlachtvieh- und Fleischbeschau ausgeübt hat; 3. mindestens drei

Monate lang in einer geeigneten Anstalt in der Bakteriologie tätig gewesen ist.

Bei Bedingung in Ziff. 1 kann die Zeit, welche der Gesuchsteller nach der Approbation an einer tierärztlichen Lehranstalt oder an einem Gestüte oder als Tierarzt bei einer Tierversicherung zugebracht hat, bis zur Dauer eines Jahres, oder die Zeit, welche der Kandidat zur weiteren fachlichen oder naturwissenschaftlichen Ausbildung oder als Einjährig-Freiwilliger zugebracht hat, bis zur Dauer eines halben Jahres in Anrechnung kommen.

Die Prüfung zerfällt in einen schriftlichen, praktischen und mündlichen Teil.

Die praktische Prüfung erstreckt sich auch auf Tierzucht und Milchkunde. Der Prüfling hat ein Haustier auf dessen Zuchtwert zu untersuchen und darüber mündlichen Vortrag zu erstatten; er hat ferner eine Milchprobe marktpolizeilich zu untersuchen und die Haltung der Milchtiere und die Milchgewinnung unter Berücksichtigung der Fütterungslehre mündlich zu erläutern; dabei sind von ihm die hauptsächlichsten Gift- und Futterpflanzen zu bestimmen.

Die mündliche Prüfung kann sich auf alle Gebiete der Veterinär-Medizin einschließlich ihrer Hilfswissenschaften und ihrer Beziehungen zum Staate erstrecken.

Unglücksfall.

Distriktstierarzt Steiger-Lauterecken wurde von einem wutkranken Hund gebissen und begab sich in das Pasteur'sche Institut nach Berlin.

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen
an der
Königlich Tierärztlichen Hochschule München
im Winter-Semester 1909/10.
Semester-Beginn: 15. Oktober 1909.

Giesenhagen: Allgemeine Botanik. — Hofer: Zoologie, Fischkunde. — Ebert: Physik. — Muthmann: Anorganische Experimental-Chemie. — Stoß: Anatomie und Histologie; Zootomische Uebungen; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — E. Voit: Physiologie II; Physiologische Uebungen; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie; Receptierkunde; Chemische Uebungen; Pharmazeutische Uebungen; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Kitt: Spezielle pathologische Anatomie; Sektionsübungen und pathol.-anatomische Demonstrationen; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Albrecht: Allgemeine Tierzuchtlehre, spez. Tierzucht-

lehre I. Teil; Exterieur des Pferdes und der übrigen Haustiere. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie; Medizinische Klinik; Augenheilkunde; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Mayr: Chirurgische Klinik; Spezielle Chirurgie; Operationen und Verbände. — von Vaerst: Gerichtliche Tierarzneikunde; Veterinärpolizei; Praktikum in der Staatstierheilkunde; Ambulatorische Klinik. — Moser: Hufkunde I (Hufbeschlag); Hufkunde II (Hufkrankheiten); Arbeiten im Institut für Hufkunde für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Mölter: Animalische Viktualienbeschau.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. August 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Straubing 1 Gmd. (1 Geh.); Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 15 Gmd. (31 Geh.); Niederbayern: 7 Gmd. (14 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 8 Gmd. (9 Geh.); Schwaben: 1 Gmd. (1 Geh.).

Bücherschau.

Illustriertes Handbuch der Federviehzucht. Von Alfred Beeck. Im Verlag von M. und H. Schaper, Hannover. Preis 25 ℳ.

Vor mir liegt zum Studium genanntes hervorragendes Werk. Es ist eine Neubearbeitung von Alfred Beeck, dem Leiter der großen Zentral-Geflügelzuchtanstalt in Halle-Cröllwitz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen und Lektor der Geflügelzucht an der Universität Halle.

In zwei Bänden umfaßt es in mehreren Abhandlungen Allgemeines der Geflügelzucht, die Hühnervögel, die Wirtschafts-Geflügelzucht, die Tauben und das Wassergeflügel, das gesamte Gebiet der Federviehzucht als Wirtschaftszweig und Liebhaberei.

Diese neue, nach den Erfordernissen der Neuzeit von einem als ausgezeichnet allgemein bekannten Fachmanne umgearbeitete Auflage dient neben dem Sport-Geflügelzüchter in erster Linie dem praktischen Landwirte. Selbst eine nur flüchtige Durchsicht des Buches zeigt, daß der Zweck erreicht worden ist, Vieles und Gutes zu bieten. Überall ist der Praxis die erste Stelle eingeräumt. Befähigt durch seine naturwissenschaftliche Vorbildung, durchdrungen von Liebe zur Geflügelzucht und dabei mit einer feinen Beobachtungsgabe, verbunden mit großem Züchterverstand, ausgerüstet, weiß der Verf. die ungemein inhalt-

reichen Materien, sehr sorgfältig und übersichtlich geordnet, geschickt zu verbinden. In allen obwaltenden Verhältnissen, im Klein-, Mittel- und Großbetrieb aus eigener Anschauung bekannt und selbst praktisch erprobt, versteht er es vorzüglich, den Stoff in allgemein verständlicher und anregender Weise an der Hand von zahlreichen guten Abbildungen darzustellen, so daß Jedermann sich mit Leichtigkeit darin zurecht zu finden weiß. Überall leuchtet die Begeisterung des Verfassers für die schon im Interesse der Volkswirtschaft so notwendige Hebung der Geflügelzucht hervor.

Als Lehr- und Nachschlagebuch enthält es die wichtigsten Regeln, Ratschläge, Winke und Betriebserfahrungen einer geordneten Federviehzucht; daher sei es jedem Geflügelfreund als praktisches Handbuch bestens empfohlen. Jedem Landwirte ist es eine Schatzkammer, aus der er reichen Nutzen zu ziehen vermag, wenn er sich seine Lehren zu eigen macht.

Nach einem Vorwort bespricht der Verfasser im ersten Bande zuerst das Allgemeine der Geflügelzucht; ausgehend von der Federviehhaltung in den ältesten Zeiten verbreitet er sich über die Entwicklung der Geflügelzucht in Deutschland, wobei zum Vergleiche oftmals die landwirtschaftlichen Verhältnisse anderer Länder hereingezogen werden. Nach einer Abhandlung über Entwicklung und Organisation der Geflügelzuchtvereine und -verbände, deren Bestrebungen er in den Dienst der Volkswirtschaft gestellt haben will, schildert er in sehr verständlichen Darstellungen die weiteren Maßnahmen zur Hebung und den Ausbau unserer Landesgeflügelzucht. Als solche empfiehlt er Belehrung über Verwertung der Erzeugnisse, Zuchtmaterial, Zuchtgebiete, Zuchtstationen, Buchführung, über Krankheiten des Geflügels durch Literatur, Wanderlehrer, landwirtschaftliche Schulen und Vorlesungen über Geflügelzucht an Universitäten. Ferner verlangt er genossenschaftlichen Zusammenschluß zum besseren Verkauf von Erzeugnissen der Geflügelzucht und Erzielung einer einheitlichen Zucht, wie sie einer Gegend angemessen ist. Nach einer Aufzählung und sehr wertvollen Beschreibung der einzelnen Rassen aus der Hand der Spezialklubs behandelt der Verfasser sehr umfangreich die Wirtschafts-Geflügelzucht. Hier findet der Leser in allen Fällen, in denen er eines Rates über den Betrieb bedarf, durchaus genügende Auskunft. Sicherlich ist dieser Teil allein schon geeignet, der Geflügelzucht manchen Freund zuzuführen und derselben zu einem immer größer werdenden Aufschwung zu verhelfen.

Das schwierige Thema „Geflügelkrankheiten“ hat der Verfasser in einer Weise behandelt, wie es nur vieljährige, reiche, praktische Erfahrung auf dem Gebiete der Geflügelhaltung zu Wege bringen kann. —

Auch der zweite Band (Tauben etc.) bietet viel Wissenswertes und Anregendes. —

Alles in Allem: Das Werk kann Jedem, der sich mit Geflügelzucht abgeben will und abgeben muß, nur wärmstens empfohlen werden; nicht nur der Landwirt, sondern auch der Tierarzt wird hier ein willkommenes Nachschlagebuch finden. Rabus.

Das Reichs-Viehseuchengesetz nach den Beschlüssen des Reichstags vom 18. Mai 1909. Hannover 1909, Verlagsbuchhandlung von Schaper. Preis 50 ₰.

Die Herren Kollegen werden auf die vorstehende, in handlichem Formate, mit gutem Papier und Druck ausgestattete Ausgabe des Reichs-Viehseuchengesetzes aufmerksam gemacht. A.

Personalien.

Ernennungen: Tierarzt Heinrich Bomhard zum Assistenten des Zuchtverbandes in Schweinfurt; Tierarzt Zech-Schwabmünchen zum Polizeitierarzt in Hamburg.

Die grenztierärztlichen Geschäfte im Bezirksamte Sonthofen mit Ausnahme jener in Aach wurden dem Bezirkstierarzte Witzell in Sonthofen übertragen.

Versetzung: Oberveterinär Dörfler vom 9 Feld-Art.-Rgt. in Landsberg zum 2. Chev.-Rgt. in Dillingen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern promoviert: Behm Heinrich, Bezirkstierarzt in Gnoien, Laabs Otto, Oberveterinär in Münster, Schuh Fritz, Schlachthoftierarzt in München und Weiser Edmund, Tierarzt aus Georgen.

Zur gefl. Beachtung! ≡ Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!** ≡





Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 7. September 1909. **Nr. 36.**

Kurze Mitteilungen aus der Geburtshilfe.

Von Prof. Albrecht, München.

1. Kongenitaler allgemeiner Hydrops und kongenitale Kontrakturen bezw. Verkrümmungen bei einem Kalbe.

Eine der geburtshilflichen Station der Tierärztlichen Hochschule übersandte, sehr große, normal behaarte Mißgeburt zeigte beide im Titel genannten Abnormitäten.

Das Objekt war schon deswegen interessant, weil mit Hydrops universalis behaftete Kälber verhältnismäßig selten vollständig ausgetragen, sondern meistens im 7. und 8. Monat der Tragezeit geboren werden, dann aber insbesondere, weil sich die Verkrümmungen etc. in hohem Grade an verschiedenen Seiten des Körpers zeigten. Außer Anasarka mit zwei Wassersäcken (Zysten) an beiden Halsseiten zeigte die Frucht auch Hydrothorax und Aszites in mäßigem Grade.

Die Verkrümmungen betrafen die Halswirbelsäule und die Gliedmaßen. Die Halswirbelsäule war nach der rechten Seite der Brustwandung der Frucht gekrümmt und unbeweglich, das Genick tangierte die mittlere Abteilung der Seitenbrustwandfläche; die Achse des Kopfes bildete mit der Körper-Achse des Fötus einen stumpfen Winkel; die beiden Karpalgelenke der vorderen Extremitäten waren stark gebeugt und unstreckbar; das unbewegliche Tarsalgelenk des linken Hinterbeines zeigte normale Winkelung; das Fesselgelenk war aber so stark flektiert, daß die vordere Fläche des Fessels den vorderen Rand des Metakarpus fast berührte, und unbeweglich; das Kniegelenk dieses Beines war ebenfalls unbeweglich. Das Bein selbst hatte eine starke Richtung nach der rechten Körperseite und kreuzte sich mit der rechten Hintergliedmaße, welche der linken Rumpfseite zugewandt war, so, daß die mediale Fläche des linksseitigen Sprunggelenkes auf die mediale der rechten im Buge des letzteren zu liegen kam. Dieses Gelenk war sehr stark gebeugt und wie das Tarsalgelenk des linken Beines unbeweglich; auch das rechte Hinterknie konnte weder gestreckt noch gebeugt werden. Das gleiche galt von dem rechten hyperflektierten Kötengelenke. Die beiden Backbeingelenke konnten ebenfalls nicht bewegt werden, so daß es unmöglich war, die Hinterbeine auseinander zu ziehen und in die ihnen der Norm entsprechende Stellung zu bringen.

Die nähere Untersuchung der Muskeln, welche bezüglich der Kontrakturen in Frage kamen, ergab keine pathologische Beschaffenheit, desgleichen die Sehnen keine Atrophie, keine Verwachsung mit den Nachbarorganen, nur waren Muskeln und Sehnen verkürzt. Die Unbeweglichkeit der Gelenke verblieb aber auch ganz oder fast ganz nach Durchschneidung der genannten Muskeln. Die Entstehungsursache der Kontrakturen bewirkte demnach auch eine Veränderung der Gelenke, so daß die Beweglichkeit der Gelenkenden resp. der Gelenkknochen aneinander ganz oder zum Teil aufgehoben war. Dieses Verhalten wurde nicht nur an den Fußwurzelgelenken, sondern auch an den Knie- und Fesselgelenken konstatiert.

Was nun die Ursachen der beiden besprochenen fötalen Abnormitäten anbelangt, so weiß man zur Zeit nach beiden Seiten hin nichts sicheres. Frank[1]) konstatierte bei der Sektion eines hydropischen Kalbes, daß der Milchbrustgang fehlte und außerdem stellte er den Mangel größerer Lymph-

[1]) Zeitschr. f. Tiermedizin, vergl. Pathologie, 1879, S. 82.

abfuhrwege fest. Coret und Nocard[2]) fanden bei einem Wasserkalbe Induration der Leber und Endokarditis als Ur-



[2]) Recueil. de méd. vét., 1880, p. 613,

sache des Hydrops und Arloing eine sehr große zystöse Niere; ich sah im Gegenteile bei 2 Wasserkälbern sehr kleine Nieren. Diese waren so klein, daß die Studierenden sie aufsuchen mußten.

Es ist anzunehmen, daß die Ursachen verschiedene sein können. Auch in der Human-Gynäkologie sind die Anschauungen über die Ursachen des kongenitalen Hautödems der Kindsföten geteilt. Die Einen beschuldigen als Ursache fötale Myokarditis oder auch Nephritis, die Andern abnorme Durchlässigkeit der Gefäße und wieder Andere abnorme Blutbeschaffenheit etc.

Die Ursachen der Kontrakturen und Verkrümmungen werden jedenfalls schon in einem sehr frühen Stadium der Entwicklung, zu einer Zeit einwirken, zu welcher die Frucht noch weich und nachgiebig ist. Man beschuldigt mechanische Einwirkungen zu dieser Zeit auf den Uterus und Fötus.

Rainard[3]) hält dafür, daß diese vom Verdauungsapparate ausgehen können; auch Dareste[4]) ist der Ansicht, daß Krankheiten, welche eine Kompression des Embryo veranlassen, Verkrümmungen und Kontrakturen bedingen können. Einzelne Autoren sind der Meinung, es seien diese Abnormitäten auf pathologische Zustände des Zentral-Nervensystems zurückzuführen.

Ich glaube, es könnte vielleicht auch Mangel an Fruchtwasser Ursache sein oder eine im Verhältnis zur Umfangsvermehrung des sich entwickelnden Eies zu geringe (vielleicht nur örtlich zu geringe) Nachgiebigkeit der Tragsackwandung; man hätte weiter zu denken an abnormen anatomischen Bau des Uterus, an Dislokationen desselben, die Krankheitssymptome beim Muttertiere nicht bedingen, die wohl die Entwicklung des Fötus als solche zulassen, aber die normale Gestaltung, Lagerung etc. von Körperteilen, z. B. der Gliedmaßen, zu behindern vermögen (Anteflexio, Retroflexio u. s. w.).

---

2. Zur Behandlung der eingetretenen Kniebeugehaltung.

Geschick, Kraft und Ausdauer des Geburtshelfers werden bei Stutengeburten, bei welchen eingetretene Kniebeugehaltung oder eingetretene Sprunggelenksbeugehaltung des Fohlens vorliegt, auf eine harte Probe gestellt.

[3]) Bournay, Obstétrique vétérinaire 1900, p. 215.
[4]) Ibidem.

Man erzeuge in solchen Fällen, so lautet die Vorschrift, die vorgetretene Kniebeugehaltung bezw. Sprunggelenkshaltung durch Zurückschieben der Frucht und berichtige dann diese Haltung in der bekannten Weise.

Nun ist das Zurückschieben der Frucht bei Stuten, wie jeder Geburtshelfer zu seinem Leidwesen gewiß erfahren hat, nicht selten nicht mehr möglich und der Hilfeleistende steht dann vor einer schweren Aufgabe. Harms[5]) hat allerdings beobachtet, daß Stuten sowohl bei der eingetretenen Knie- als Sprunggelenkshaltung die Fohlen, wie er sich ausdrückte, „durchpressen" konnten, ohne Schaden zu nehmen; solche Fälle sind aber gewiß sehr rar. Ich war lange in einem stark Pferdezucht treibenden Bezirke tätig, beobachtete aber diesesVorkommnis nie, wohl aber einen Fall, bei welchem das Fohlen in der Kniebeugehaltung unter Zerreißung von Mastdarm, Scheide und Mittelfleisch geboren wurde: Ich wurde nachts behufs Hilfeleistung bei einer wertvollen Stute nach F. bei München mit der Meldung gerufen, das Tier dränge heftig; man fühle den Kopf und die beiden im Knie gebeugten Vorderbeine im Becken, die Geburt gehe aber nicht von statten. Als ich ankam war die Stute tot und hinter ihr lag das Fohlen und eine Partie Darm. Die Frau des Besitzers teilte mit, das Tier habe — am Boden liegend — unaufhörlich sehr stark gedrängt, 1 Stunde, nachdem ihr Mann fortgegangen, um mich zu holen, habe sie und die anwesenden Nachbarn plötzlich einen Krach gehört und das Fohlen sei ausgetreten, worauf der Darm folgte. Bei der Untersuchung fand ich die obere Scheidenwand, den Mastdarm und das Mittelfleisch durchrissen.

Man beobachtete derlei schlimme Fohlengeburten bislang besonders bei der Fußnackenhaltung; der vorstehende Fall lehrt, daß sie auch bei der eingetretenen Kniebeugehaltung vorkommen können.

Ich möchte nun nachstehend über zwei Fälle von eingetretener Kniebeugehaltung berichten, bei welchen es mir nicht möglich war, die Föten zurückzuschieben[6]), um die

---

[5]) Lehrbuch der tierärztlichen Geburtshilfe II. T., 1896, S. 441 und 473.

[6]) Amtstierarzt Jöhnk gab jüngst ein Verfahren an (Münchener Tierärztliche Wochenschr., 1909, Nr. 30 u. 31), welches nach seinen Beobachtungen sehr gute Dienste leistet, wenn Stuten nicht in der Höhe zu halten sind und sehr stark drängen, so daß das Zurückschieben der Frucht zum Zwecke der Geburtshilfeleistung nicht ausführbar ist. Er läßt über den Sprunggelenken der Stuten Schlingen anbringen und die Tiere dann mittels eines Flaschenzuges mit dem Hinterteile in die Höhe ziehen. J. verwendet dieses Ver-

vorgetretene Fußbeugehaltung herzustellen und diese zu berichtigen, bei welchen es aber gleichwohl gelang, die Fohlen lebend zu entwickeln, ohne daß die Muttertiere Schaden nahmen.

In beiden Fällen handelte es sich um Geburten, zu welchen ich alsbald nach Beginn der Austreibungswehen kam. Ein Geschehnis, das verhältnismäßig selten ist. In 90 Prozent der Geburten, welche ich bei Pferden machte, hatte ich es schon bei Beginn der Hilfeleistung mit toten Früchten zu tun.

Die Tiere, um welche es sich hier handelte, drängten sehr heftig. Versuche, die lebenden Fohlen mit der Hand soweit zurückzuschieben, daß die im Becken befindlichen gebeugten Knie in den Uterus kamen (vorgetretene Kniebeugehaltung) scheiterten. Vielleicht wäre es bei forcierter Anwendung der Krücke möglich gewesen; ich erhoffte jedoch davon bei dem heftigen Drängen der Stuten nichts Gutes und unterließ die Benützung der Krücke. Aufgabe war, wie überhaupt beim Vorhandensein lebender Früchte, diese lebend zu entwickeln. Zu diesem Zwecke sollte vorerst lediglich der Versuch gemacht werden, die Jungen in dieser Haltung auszuziehen, der Versuch aber sofort sistiert werden, wenn durch dieses mit Recht verpönte Verfahren Schädigung der Muttertiere als wahrscheinlich erachtet werden müsse.

Die Hilfeleistung bestand nun in dem Folgenden: Es wurde am unteren Ende des Vorarmes eines Fußes eine Schlinge angelegt und an dieser ein Querholz zum Zuge angebracht; hierauf ging ich mit der Hand ein, legte sie an das Buggelenk der betreffenden Gliedmaße an, schob am Gelenke mit voller Kraft nach aufwärts und rückwärts und ließ im gleichen Momente zwei Personen anziehen; es gelang mittels dieses Verfahrens verhältnismäßig leicht, Bug- und Ellenbogengelenk zu strecken. In derselben Weise wurde mit der andern Gliedmaße verfahren und zwar mit dem gleichen Erfolge. Durch weiteren Zug von drei kräftigen Personen an den am unteren Vorarm-Ende angelegten Schlingen und an einer Kopfschlinge war es möglich, das Junge lebend zu entwickeln.

Im zweiten Falle wurde mit dem gleichen Resultate in derselben Weise verfahren. — Das eine Fohlen starb allerdings schon eine Viertelstunde nach der Geburt an Asphyxie.

fahren überall, wo es sich darum handelt, die Wehen abzuschwächen und weit in die Geburtswege eingetretene Fohlen zurückzuschieben, stets mit Erfolg.

Bemerken möchte ich noch, daß die Stuten keineswegs im Verhältnis zu der Größe des Fohlens sehr weite Becken hatten. Gleichwohl liegt mir ferne, behaupten zu wollen, daß vielleicht die Streckung der genannten Gelenke und die Entwicklung der Fohlen ohne Schaden für die Muttertiere nicht auch ohne das von mir ausgeführte Verfahren durch Zug an den gebeugten Vorderfüßen allein hätte bewerkstelligt werden können; soviel darf aber immerhin angenommen werden, daß infolge des Auf- und Rückwärtsschiebens des Fohlenrumpfes und die — wenn auch nur mäßige — Verschiebung der Schulter nach aufwärts unter gleichzeitigem Zug von außen die Senkrechtstellung des Humerus und hierauf die Streckung des Bug- und Ellenbogengelenkes am Pekten und an der oralen Abteilung des Beckenbodens viel weniger Widerstand fanden als dieses der Fall gewesen, wenn nur einfach an den Vorarmen angezogen worden wäre. Der Einfluß des Extensor carpi radialis auf die momentane Eröffnung des Karpalgelenkes veranlaßte, wie ich konstatierte, kein besonderes Hindernis beim Strecken der oberen zwei Gelenke.

Weitere Versuche wären angezeigt. — Damit will ich dieser Methode bei toten Früchten in der eingekeilten Kniebeugehaltung in keiner Weise das Wort reden, sondern es wird sich hier am meisten empfehlen, den Unterfuß im Karpalgelenk abzutrennen (Meißel, Säge, Pflanz'sches Embryotom) und dann zu strecken; aber auch hier dürfte das angegebene Verfahren im Momente des Zuges an den Vorarm-Schlingen die Extraktion der Frucht nicht unwesentlich erleichtern.

Ob bei der eingetretenen Sprunggelenksbeugehaltung, bei welcher die Frucht nicht mehr zurückgeschoben werden kann, ein ähnliches Verfahren (Aufwärts- und Vorwärtsschieben des Steißes des Fötus bei gleichzeitigem Anziehen an einem am unteren Ende der Tibia angebrachten Strange) von Erfolg wäre, lasse ich dahingestellt.

Theoretisch wäre die Frage eher zu verneinen als zu bejahen, einmal weil der Femur relativ länger ist als das Armbein und bei der Senkrechtstellung und Streckung des Kniegelenkes im Momente des Zuges ein bedeutenderes Hindernis bilden wird als der Humerus, weil sich das fötale Becken nicht so nach aufwärts und rückwärts schieben läßt, wie die Schulter, und sich beim Öffnen des Backbein- und Kniegelenkes auch der Sprunggelenkswinkel stark öffnet, so daß der Tiefendurchmesser der übereinander geschichteten 3 Hintergliedmaßenteile relativ bedeutender ist als

derjenige, der sich ergibt, wenn Humerus, Radius und Metacarpus an den Vordergliedmaßen übereinander gelagert sind.

Immerhin dürften Versuche beim Vorhandensein lebender Fohlen in der eingekeilten Sprunggelenksbeugehaltung zu machen sein.

Referate.

Guerrini: Über einen Fall von Ren pedicysticus beim Kalbe; Beitrag zur Kenntnis der kongenitalen Mißbildungen der Nieren. (Österr. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1909, Nr. 2.)

Bei einem wegen Eiternabel getöteten 2 Tage alten Kalbe wurde an der linken Niere folgende Mißbildung beobachtet: Äußerlich sah dieselbe nur wenig geschwollen aus und mit einem markierten Anschein feiner Lobulationen. Farbe der Rinde, Kapsel etc. normal. Beim Durchschneiden war sie hinsichtlich ihrer Konformation wesentlich verändert. Anstatt daß die Pelvis renalis rein umgrenzt erscheint, verläuft sie in fingerförmige oder blasenartige Verlängerungen, die an Stelle der Marksubstanz getreten sind. Schleimhaut der Pelvis renalis mit einer leichten grau-weißen Schichte überzogen. An Stelle der Marksubstanz findet man die obigen blasenartigen Neubildungen oder zahlreiche verschieden große Zysten. Einige derselben verlaufen sich mit den blasenartigen Neubildungen, andere hingegen zeigen sich vollkommen individualisiert, ohne Spur einer Mündung. Verbindungen zwischen naheliegenden Zysten in Gestalt eines kleinen, kaum sichtbaren Loches sind zuweilen vorhanden. Die Zysten sind in einer gewissen Ordnung verteilt: Linien, welche vom Pelvis renalis radial gegen die Oberfläche der Niere gerichtet sind; es sind dann die dem Pelvis renalis am nächsten liegenden Zysten die größten (manchmal bis haselnußgroß), während die entferntesten die kleinsten sind. Sie haben eine dünne Kapsel und sind von einem grau-weißen Gewebe umhüllt, welches den ganzen Raum zwischen den Zysten ausfüllt. In den letzteren findet sich eine gelbliche Flüssigkeit von den Eigenschaften des Harns.

Die mikroskopische Untersuchung der Niere lieferte folgendes Resultat: Niere mit vollkommen unveränderter Rindensubstanz; Fehlen der Marksubstanz und Vorhandensein in dem Teile, welcher der Sitz der Marksubstanz sein sollte, von zahlreichen mit lockerem Bindegewebe umgebenen und von einander getrennten Zysten.

Verf. ist nun der Ansicht, daß obige Erscheinung eine embryogenetische Mißbildung der Niere darstellt, daß die Zysten die Folge von Zuschnürungen in jenen Kanälen sind, welche, sich vom Harngang trennend, die Marksubstanz ersetzen würden.

Nörner: Eine grippeartige Erkrankung der Rinder. (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 25.)

Verf. hatte wiederholt Gelegenheit eine Krankheit bei Rindern zu beobachten, die eine gewisse Ähnlichkeit mit der Grippe (Influenza) des Menschen hatte.

Gewöhnlich lautet die Anamnese, die Kuh oder der Ochse hätten schlecht oder wenig gefressen.

Befund: Keine oder nur geringe Freßlust; Wiederkauen sistiert; Pansen- und Darmgeräusche nicht vorhanden; mehr oder weniger starke Verstopfung; Kot hart, dunkel und übelriechend; Temperatur etwas erhöht bis 39 ^{0}; Puls voll; Pulsschläge vermehrt (96 Pulsschläge); mehr oder weniger ausgedehnte Dämpfung, besonders der hinteren Lungenpartien; rauhes, verschärftes Atmen bei der Auskultation; Zahl der Atemzüge erhöht.

Behandlung: Verabreichung von zwei Gaben Bar. chlorat. à 10,0 innerhalb 6—10 Stunden; Einpackungen des Rumpfes mit 3stündigem Wechsel. — Rasche Heilung.

Für derartige Verstopfungen kann Bar. chlorat. nur empfohlen werden; schwerere Fälle behandelt man durch abwechselnde Verabreichung von Veratrin und Arecolin. Läßt dies alles im Stich, so schlachte man das Tier (Fremdkörper!)

Rabus.

Krause: Störung der Hirntätigkeit nach Samenstrangfistel-Operation. (Zeitschr. f. Veterinärkde., 1909, VI.)

Einem 12jährigen Wallachen wurde eine 2 Pfund schwere Neubildung am Samenstrang mittels des Emaskulators ohne erhebliche Blutung entfernt. Nach 14tägiger Eiterung begann die Vernarbung. 8 Tage darnach machten sich auffallende Störungen des Bewußtseins geltend; das Tier wollte nicht mehr vorwärts gehen und zeigte alle Erscheinungen des Dummkollers. Das Sehvermögen war fast vollkommen aufgehoben; Augen-Veränderungen konnten nicht festgestellt werden.

Nach erfolgter Schlachtung ergab sich, daß das Großhirn stellenweise stark gerötet war.

Reuge: Mastdarmpolyp bei einem Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VI.)

Die Untersuchung eines angeblich mit Mastdarmvorfall behafteten Pferdes ergab das Vorliegen einer an einem dreifingerdicken Stiel in der unteren Mastdarmwand sitzenden kindskopfgroßen Geschwulst, 30 cm vom After entfernt. Verf. umschnürte den Stiel zunächst im ganzen und dann mittels Durchstechung in zwei Hälften mit einer elastischen Ligatur und schnitt ihn mit der Schere ab. Das Pferd ertrug die Operation ohne Schmerzen; irgendwelche Nachwehen traten nicht auf. Der Polyp hatte sulzige Beschaffenheit. Nähere Untersuchung fand nicht statt.

Dexler: Klinische Untersuchungen über die sogen. Chorea der Hunde. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nrn. 22 u. 23.)

Prof. Dexler-Prag hat die bekannten, meist im Gefolge der Staupe bei Hunden auftretenden Krämpfe einer näheren Untersuchung unterzogen; er wendet sich wiederholt gegen die übliche Gleichstellung dieses Leidens mit der Chorea des Menschen. Beide Krankheitszustände sind ihrem Wesen nach grundverschieden.

Der Hund müßte mindestens die 4 Muskelgruppen der Heber und Beuger, der Pronatoren und Supinatoren irregular abwechselnd innervieren, wenn sich irgendwelche Analogien mit der menschlichen Chorea finden würden. Das geschieht aber niemals; es krampft immer nur 1 Muskel oder eine Muskelgruppe, unabänderlich und eintönig. Es gibt keinen Innervationswechsel, gleichgiltig, ob die Muskeln einfache oder komplizierte Funktionen haben. Es sind nichts wie einfache, echte lokale Krämpfe, die keine Beziehung zu reaktiven Bewegungen haben und niemals automatische Akte darstellen können. Die Krämpfe haben alle einen ausgesprochenen „Tic“-Charakter: es erfolgen elementare Bewegungen immer in der gleichen Folge.

Die Abweichung der sogenannten Hundechorea von der des Menschen erstreckt sich aber nicht nur auf die Form der Bewegung allein, sondern auch auf verschiedene andere Punkte; das histologische Bild ist ein verschiedenes, so ist beim Menschen hauptsächlich das Gehirn, beim Hund mehr das Rückenmark betroffen. Bis zur Aufstellung eines besseren Namens schlägt Dexler die Bezeichnung „Staupetic“ oder „rhythmischer, postinfektiöser Krampf“ vor.

Das Staupegift ist unter gewissen, uns noch nicht bekannten Umständen imstande, eine Panneuritis mit außer-

ordentlich unregelmäßiger Verteilung der Entzündungsherde zu erzeugen. Das Exsudat ist immer ein interstitielles und beschränkt sich in der Regel nicht auf einen bestimmten Abschnitt des Zentralnervensystems. Die Herde liegen vorwiegend in der grauen Substanz.

Alle Fälle von sogen. Hundechorea dürften bei der Einheitlichkeit des klinischen und anatomischen Bildes in ursächlichem Zusammenhang mit Staupe stehen, auch dann, wenn die Anamnese hierüber keinen Aufschluß zu geben vermag bezw. die Erscheinungen der katarrhalischen und exanthematischen Staupe nicht auffielen. Lindner.

Scheibe: Über die Zusammensetzung der Walfischmilch. (Chem. Ztg., 1908; Ref. in Pharmazeut. Zentralhalle, 1908, Nr. 50.)

Die Walfischmilch ist rötlich gefärbt und riecht stark fischig. Der Wassergehalt beträgt 69,80 Proz.; die 30,20 Prozent Trockensubstanz weisen auf: 19,40 Proz. Fett, 9,43 Proz. Eiweiß und 0,99 Proz. Asche. Milchzucker oder andere Zuckerarten enthält die Walfischmilch nicht. Dieser Umstand entspricht nach dem Verf. der Tatsache, daß in nördlichen Klimaten die Kohlehydrate der Nahrung durch Fett ersetzt werden müssen. In der Asche fällt ein geringerer Gehalt an Kalk und Kali als in der Kuhmilch, dagegen eine bedeutendere Menge von Chlor, Natron und Magnesia als in der letzteren auf, was nach Sch. auf einen Zusammenhang mit den Salzen des Meerwassers zurückzuführen sein dürfte. Das Fett des Körpers der Walfische ist flüssig, das Fett der Walfischmilch dagegen schmalzartig. Flüchtige Fettsäuren fehlen dem Milchfette der Walfische; im Körperfett sind dagegen solche in großer Menge vorhanden. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Wurden die Interessen der Landwirtschaft in der nördlichen Oberpfalz dadurch, daß man die öffentliche Förderung der Viehzucht auf einen Landschlag konzentrierte, irgendwie vernachlässigt oder geschädigt?

Diese Frage wird von dem K. Tierzuchtinspektor Oskar Guth in Weiden in seiner Doktor-Dissertation behandelt. Ihre Besprechung ist gerade jetzt sehr zeitgemäß, da bekanntlich von verschiedenen Seiten die Erhaltung gewisser Landschläge — diesen gehört auch das bayerische Rotvieh an — als Rückständigkeit in der Rindviehzucht aufgefaßt wird.

G. motiviert zunächst die Notwendigkeit, die Viehzucht aus wirtschafts-politischen und biologischen Gründen auf den vorhandenen natürlichen und wirtschaftlichen Vorbedingungen aufzubauen; er bespricht dann eingehend die Boden- und die damit im Zusammenhange stehenden Futterverhältnisse, sowie die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse im Verbreitungsterritorium des bayerischen Rotviehes und kommt zu dem Schlusse, daß dieser Landschlag in der nördlichen Oberpfalz Nutzungen gibt, die innerhalb der natürlichen und wirtschaftlichen Vorbedingungen größtmöglichste Rente sichern. G. vergleicht weiter die äußeren Bedingungen, unter welchen speziell die Zucht des Fleckviehes prosperiert, mit denjenigen, welche in der nördlichen Oberpfalz existieren und kommt zu der Überzeugung, daß die Fleckviehzucht in der nördlichen Oberpfalz dauernde Erfolge nicht bringen wird. — Die weiteren Vergleiche G.'s bezüglich der Leistungen des Rotviehes und des Fleckviehes nach den 3 Nutzrichtungen sind geeignet seine Überzeugung zu festigen.

Die Ergebnisse der von G. angestellten Messungen verschiedener Tiere des Rotviehes, die Mitteilungen über durch Probemelkungen festgestellte Jahreserträge der Kühe an Milch und bezw. Butterfett, die Mitteilungen über mit Rotvieh angestellte Zugprüfungen, die Schlachtgewichts-Ergebnisse sprechen tatsächlich dafür, daß das Rotvieh der nördlichen Oberpfalz im Verhältnis zur Körpermasse und zum Futteraufwande mehr leistet als bei Wechsel der Zuchtrichtung, bei der Zucht des nicht angepaßten Fleckviehes, das letztere leisten würde.

Aus den hier in Kürze skizzierten Ausführungen, die von G. auf Basis der Physiologie, Volkswirtschafts- und Landwirtschaftslehre wissenschaftlich aufgebaut sind, zieht er folgende Schlüsse:

1. Volkswirtschaftliche Erwägungen sprechen für die unbedingte Notwendigkeit, die einheimische Viehzucht in der Beschaffung des Zuchtmaterials und in der Ernährung, namentlich soweit Kraftfutter in Frage kommt, tunlichst vom Auslande unabhängig zu machen.

2. Die Verwertung des selbsterzeugten, voluminösen Futters kann nur durch einen an die Scholle angepaßten Viehschlag erfolgen.

3. Je größer die Anpassung und Futterverwertung, desto besser die Rente aus der Viehzucht. Hochgezüchtete Schläge mit großen Leistungen in nicht zusagende Bedingungen gebracht, passen sich denselben an, degenerieren und sinken in ihrer Leistungsfähigkeit auf das Niveau des Land-

schlages herab. Daher ist die Landesviehzucht möglichst auf den vorhandenen natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen aufzubauen.

4. Im Besonderen ist dies in der nördlichen Oberpfalz notwendig, wo bei der Knappheit lösbarer Mineralbestandteile im Boden und der dadurch bedingten Einseitigkeit im Nährstoffgehalte des Futters, bei den häufig geringen und unsicheren Futtererträgen, den extremen klimatischen Verhältnissen und den groben Fehlern in der Zucht und Haltung der Tiere hochgezüchtetes Fleckvieh verkümmern muß und nur der angepaßte Landschlag noch einen Nutzen zu geben vermag.

5. Daher ist der rote Landschlag auf seinem Standorte der beste Futterverwerter.

6. Das Streben nach Wüchsigkeit allein, ohne Rücksicht auf die Lebensbedingungen ist fehlerhaft, da der vermehrte Aufwand an Futter nicht im Einklange mit dem Ertrage steht. Soweit die Wüchsigkeit in der nördlichen Oberpfalz wünscheswert erscheint, läßt sie sich auch mit dem Landschlage erreichen.

7. Die geringere Frühreife des Rotviehes gegenüber dem eingeführten Fleckvieh ist ausschließlich durch die Haltung und Ernährung bedingt. Muß das Fleckvieh einmal unter den gleichen Verhältnissen, wie bisher der Landschlag, durch Generationen leben, dann wird es in relativ kurzer Zeit ebenso spätreif wie das Rotvieh.

8. Vom gleichen Gesichtspunkte ist die Fleischleistung, soweit die Menge in Frage kommt, zu würdigen. In der Qualität des Fleisches übertrifft das Rotvieh den Simmentaler bedeutend.

9. Die Milchergiebigkeit des Vogtländers entspricht dem Zuchtziele auf dreifach kombinierte Leistung und steht hierin der Landschlag dem in der Oberpfalz gezüchteten Fleckvieh *mindestens* gleich.

10. Soweit die nördliche Oberpfalz und ähnliche Gebiete in Betracht zu ziehen sind, wird in der Arbeitsleistung das Fleckvieh vom Rotvieh weit übertroffen.

Demnach war es wohl berechtigt, wenn in der nördlichen Oberpfalz die Förderung der Viehzucht auf den roten Landschlag konzentriert wurde. Von einer Vernachlässigung oder gar Schädigung der Interessen der Landwirtschaft, soweit die Tierzucht in Frage kommt, kann daher keine Rede sein. —

Es wäre zu wünschen, daß die gründliche Arbeit G.'s die in der nördlichen Oberpfalz bereits eingebürgerte Liebe für die Fleckviehzucht dämpfen würde! A.

Verschiedenes.

Ehrungen.

Der ord. Professor der Tierärztl. Hochschule München Dr. E. Voit wurde zum Mitgliede der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher gewählt.

Der ord. Professor Dr. B. Hofer der Tierärztl. Hochschule München wurde zum Ehrenmitgliede der Société Centrale pour la Protection de la Peche fluviale en Belgique in Brüssel und zum Ehrenmitgliede des Sächs. Fischereivereins in Dresden ernannt.

Dem ord. Professor Dr. J. Brandl an der Tierärztl. Hochschule München wurde von Seite der Marktgemeinde Donaustauf das Ehrenbürgerrecht verliehen.

Der Herzogl. Anhaltische Landestierarzt und Referent bei der Regierung, Veterinärrat Pirl, erhielt den Titel „Oberveterinärrat".

Verein der Oberamtstierärzte in Württemberg.

Die württembergischen Oberamtstierärzte haben zur Wahrung und Förderung ihrer Interessen einen Verein gegründet. Derselbe ist Zweigverein des württembergischen tierärztlichen Landesvereins. Zum Vorstande der Vereinigung wurde der Oberamtstierarzt Ernst Theurer in Ludwigsburg gewählt.

Tierarzt Dr. Scoda, Prosektor an der Tierärztl. Hochschule Wien, wurde daselbst Privatdozent für deskriptive und topographische Anatomie.

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen
an der
Königlich Tierärztlichen Hochschule Hannover
im Winter-Semester 1909/10.
Semester-Beginn: 15. Oktober 1909.

Dr. Dammann: Enzyklopädie und Methodologie der Tierheilkunde; Diätetik (Hygiene); Tropenkrankheiten; Hygienische und seuchenklinische Uebungen und Demonstrationen; Uebungen im Anfertigen von Berichten. — Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere; Tierzuchtlehre und Gestütskunde; Beurteilung der Futtermittel nebst Uebungen in derselben; Am-

bulatorische Klinik. — Tereg: Physiologie II. Teil; Physiologische Chemie. — Dr. Arnold: Anorganische Chemie. — Boether: Anatomie der Haustiere; Anatomische Uebungen. — Dr. Malkmus: Spezielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik; Spitalklinik für größere Haustiere (medizinische Klinik). — Frick: Theorie des Hutbeschlages; Spezielle Chirurgie; Propädeutische Klinik; Spitalklinik für größere Haustiere (chirurgische Klinik); Operationsübungen. — Dr. Rievel: Spezielle pathologische Anatomie; Fleischbeschau mit Demonstrationen; Milch und Milchkontrolle; Pathologisch-anatomische Demonstrationen; Obduktionen gefallener Tiere. — Dr. Künnemann: Arzneimittellehre (Pharmakognosie und Pharmakodynamik); Spitalklinik für kleinere Haustiere. — Haeseler: Physik; Physikalische Uebungen. — Dr. Otto: Ueber das Wesen und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten des Menschen und sonstige hygienische Fragen. — Dr. Schäff: Zoologie. — Dr. Behrens: Ueber Befallungen von Futterpflanzen und sonstige Futterverderbnisse; Pharmazeutische Uebungen. — Koch: Fleischbeschau-Kurse.

Bücherschau.

Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle. Herausgegeben von Dr. Jul. Kühn, Wirkl. Geh. Rat, Professor der Landwirtschaft und Direktor des landwirtschaftl. Institutes der Universität Halle. 19. Heft. Hannover 1909, Verlag von Schaper.

Die periodisch erscheinenden Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt der Universität Halle bringen die Ergebnisse von Beobachtungen und Versuchen über wichtige Fragen auf tierzüchterischem und landwirtschaftlichem Gebiete. Das diesmalige (19.) 208 Seiten starke Heft enthält Abhandlungen über das Karakulschaf, seine Bedeutung bei Reinzucht und Kreuzung für die armen Sandböden Deutschlands von Prof. Dr. Kühn. (Ich habe in Nr. 34 der „Wochenschr.“ einen Auszug eines Teiles dieses interessanten Themas gebracht.) Die zweite Arbeit von Dr. Schoenemann handelt über den Einfluß der Kokoskuchenfütterung auf die Zusammensetzung des Butterfettes. Die dritte Arbeit von Dr. Müller enthält die Ergebnisse von Untersuchungen über die Wirkung geringer Gaben von Rauhfutter und die Entbehrlichkeit desselben bei der Fütterung des Melkviehes. Die vierte Mitteilung von Dr. Herrmann behandelt Untersuchungen über die Wirkung des Moorbodens als Dünger mit besonderer Berücksichtigung seines N-Gehaltes. Dr. Holdefleiß berichtet über Bastardversuche mit Mais.

Wie aus der vorstehenden Inhaltsangabe zu ersehen ist, enthält das vorliegende 19. Heft eine Fülle von für den Tier-

züchter und Landwirt Wissenswertem. Das Studium der Arbeiten wird den Leser vollauf befriedigen. A.

Personalien.

Ernennung: Distriktstierarzt E. Schweinhuber in Flachslanden zum Distriktstierarzt in Dettelbach (Unterfr.).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: Franke G., Kreistierarzt in Cöln (Rhpr.); Huber Eugen, Kgl. Oberveterinär im Ul.-Regt. Nr. 19, Ulm; Krudewig Bernhard, Kgl. Amtstierarzt in Cloppenburg (Oldbg.); Molthof Kurt, städt. Tierarzt in Hohenschönhausen bei Berlin; Ostermann Jelto, Kreistierarzt in Herford (Westf.) und Rust Andreas in Heiligenstadt. •

☛ **Vakanzen:** Bezirkstierarztensstellen in Ludwigshafen, Stadtamhof und Scheinfeld; Distriktstierarztensstelle in Flachslanden (Mittelfr.); II. Distriktstierarztensstelle in Stadtprozelten (Unterfr.); Schlachthoftierarztensstelle in München, Tagegeld 8 Mk., Bewerbungen an den Magistrat; II. Assistentenstelle an der mediz. Veterinärklinik in Gießen, Bewerbungen an Prof. Dr. Gmeiner; Assistentenstelle an der Klinik für kleinere Haustiere der Tierärztlichen Hochschule Dresden. ☚

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 14. September 1909. Nr. 37.

Pathologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule in Mailand.

Cheilo-Gnatho-Glossoschisis — Dignatia.

Beitrag zu den kongenitalen Mißbildungen beim Kalbe.

Von Prof. Guido Guerrini, Direktor des Instituts.

Der in Rede stehende Fall bezieht sich auf ein lebend geborenes Kalb männlichen Geschlechtes, welches kurze Zeit nach der Geburt gestorben ist. Abgesehen von der Verunstaltung, welche ich weiter unten beschreiben werde, war die allgemeine Ausbildung des Subjektes vollkommen normal. Der allgemeine Ernährungszustand war gut. Auch der Sektions-Befund ergab keine Bildungs-Anomalie oder sonst einen nennenswerten Fehler zu Lasten der inneren Organe.

Die Bildungs-Abnormitäten waren gänzlich auf den Kopf beschränkt. Es waren folgende, welche ich nach dem Sektions-Protokoll anführe:

„Kopf von Maß und Umfang im Verhältnis zur Skelett-Entwickelung und dem Alter des Tieres.

Maße: Vorderer Durchmesser (vom Nasus externus zur Protuberantia occipitalis) 20 cm; Querdurchmesser (zwischen den Foramina auricularia externa) 9,5 cm; Querdurchmesser (zwischen den vorderen Winkeln der Augen) 7,8 cm; Umfang des Schädels (an der Mündung des Foramen auriculare externum) 38,5 cm; Umfang des Maules (am vorderen Winkel des Auges) 36,2 cm; Umfang des Maules (in der Mitte zwischen dem Nasus externus und dem vorderen Winkel des Auges) 28,8 cm.

Der Kopf ist reichlich mit dunklem isabellfarbigem und topographisch normal angeordnetem Haar bedeckt.

Die Ohren sind gut entwickelt und von normaler Form und Dimensionen; der Ductus auricularis externus weist keine nennenswerte Anomalie auf.

Dasselbe gilt für das Auge, die Nasenlöcher und im allgemeinen für das ganze Maul und den Oberkiefer. Die Mucosae conjunctivalis et nasalis und die Umhüllungsgewebe des Flotzmaules sind ganz normal.

Der Kiefer dagegen erscheint in der Mitte gespalten. Der Spalt, welcher den Kiefer teilt, ist nicht senkrecht. Bei den zwei rudimentären Teilen des Kiefers sind die dem Margo alveolaris entsprechenden Teile quer von außen nach innen geneigt angeordnet, so daß die Divarication, welche die beiden Stümpfe des Kiefers teilt, eine V-Form mit der Öffnung nach oben und der Spitze nach unten annimmt. Die Enden beider Kieferstümpfe sind unregelmäßig abgestumpft. Die Dimensionen des Zwischenraums zwischen beiden Kieferstümpfen sind folgende: Entfernung zwischen dem Kopfe beider Kieferstümpfe 4,5 cm, Tiefe des Spaltes 3,9 cm. Zur Mißbildung des Kiefers gesellt sich eine analoge Mißbildung der Unterlippe, welche ebenfalls durch eine mittlere V-förmige Divarication mit breiter Öffnung unterbrochen erscheint. Abgesehen von der oben erwähnten Monstruosität, weist die Mißbildung nichts besonders Nennenswertes auf. Das Integument, die Dicke, die Beweglichkeit, die Farbe der Teile, das allgemeine Aussehen, sind vollkommen normal. Das Gleiche gilt für die Schleimhäute. Wenn man den Lippenstumpf, welcher dem Kieferstumpf entspricht, nach außen umstürzt, so erscheinen die Mucosae labialis

et gingivalis in jeder Hinsicht vollkommen normal. Aus der Divarication, welche den Kiefer teilt, stehen zwei Apices linguae hervor; anstatt, wie gewöhnlich, rundlich und ziemlich dick zu sein, sind sie lanzenförmig spitzig. Die rechte Zungenspitze reicht um zirka 2 cm aus der Maulhöhle, die linke um zirka 4 cm heraus. Wenn man zu einer summarischen Inspektion der Teile schreitet, so kann man auch von außen wahrnehmen, daß die beiden Zungenspitzen aus einer gemeinsamen Basis entspringen. In dem Margo gingivalis eines jeden der beiden Kieferstümpfe stecken Zähne. Auf die Bildung und Anordnung derselben werde ich später zurückkommen. Die äußere Inspektion zeigt einstweilen, daß es 6 an der Zahl rechts und 7 links sind.

Von der Prüfung des Maules zu jener der Kehle übergehend, bemerkt man, auch bei einer oberflächlichen Betrachtung, das Vorhandensein eines Auswuchses von erheblichen Dimensionen, welcher in sehr sichtbarer Weise über die umliegenden Teile erhaben ist. Der in Rede stehende Auswuchs ist von sehr harter Konsistenz, beinahe als wenn er als Basis ein knöchernes Gewebe hätte, welches unter den oberflächlichen Tegumenta sich befände, und hat eine unregelmäßig globöse Form. Er ist in gerader Linie 5,2 cm vom Grunde des die Unterlippe in der Mitte teilenden Spaltes entfernt, reicht um zirka 1,3 cm vom Niveau der umliegenden Teile hervor und hat folgende Dimensionen: Vorderer hinterer Durchmesser 4,3 cm, Querdurchmesser 2,8 cm. Der Auswuchs ist auf den umliegenden Geweben unbeweglich und hat eine glatte und gleichförmige Oberfläche." —

Zur besseren Aufklärung dieses Falles reproduziere ich eine Photographie, welche aufgenommen wurde, bevor man zu weiteren Untersuchungen schritt. (Siehe Figur 1.) Nachdem so durch eine rasche äußere Inspektion ein Überblick gewonnen, wird zur systematischen Prüfung der einzelnen Teile geschritten. Die Aufmerksamkeit wurde vor allem auf die oberflächlichen Gewebe gerichtet. Die Lippen erscheinen, abgesehen vom oben erwähnten Spalt, vollkommen normal. Diese Normalität bezieht sich sowohl auf die Hautoberfläche als auch auf die Schleimhaut. An dieser sind zahlreiche rundliche Papillae und an der Commissura labiorum zahlreiche Drüsen (Glandulae labiales) sichtbar. Bekanntlich ist die Prävalenz der Glandulae labiales in der Commissura labiorum bei den Rindern eine ganz normale Erscheinung (Ellenberger und Müller).

Die Entwickelung der Muskeln zeigt nichts von besonderer Bedeutung. Es besteht nur ein leichter Grad von Hypertrophie. Alles, was man bezüglich der Topographie der Muskeln sagen kann, ist, daß der M. orbicularis oris, infolge der Mißgestaltung, anstatt der gewöhnlichen Form, jene eines Halbkreises hat, dessen Enden sich unmerklich in den mit der Spalte der Oberlippe korrespondierenden Geweben verlieren. Es ist übrigens bekannt, daß der M. orbicularis oris beim Rind keinen völlig geschlossenen Kreis bildet, da besonders

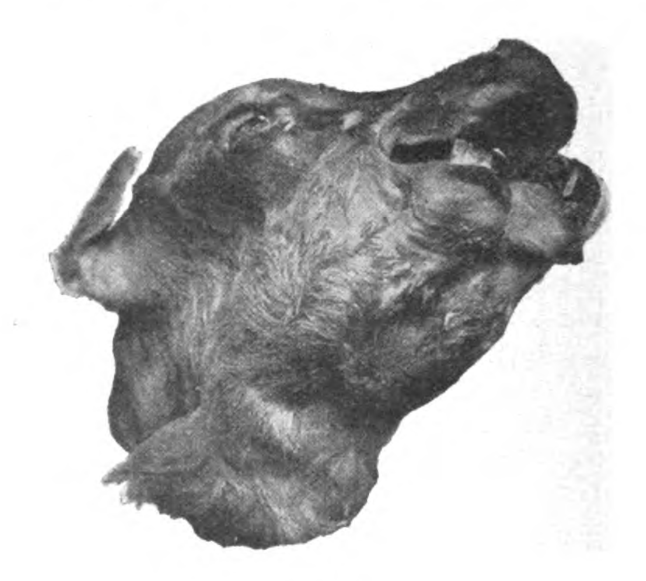


Fig. 1.

in der Oberlippe die Fasern beider Seiten nicht zusammenstoßen (Ellenberger und Müller).

Ein analoges Verhalten muß zu Lasten des M. incisivus labii inferioris hervorgehoben werden, welcher auch in einem Zustand von sichtbarer Hypotrophie sich befindet. An manchen Stellen erscheint er tatsächlich in ein weißliches Band verwandelt, welches eher einem fibrösen Gewebe und nicht einem Muskel gleicht. Die anderen Muskeln: der M. risorius Santorini, der M. buccinator etc. sind vollkommen normal. Nur der M. quadratus labii inferioris ist etwas weniger entwickelt als in der Norm.

Dieselbe oben erwähnte relative Normalität der Lippen- und Backenmuskeln betrifft auch die Muskeln der Mandibula. Der M. digastricus trennt sich wie in

der Norm am Drosselfortsatz des Hinterbackenhauptes und ist in seiner Mitte schmäler und stark. In der Nähe des Gabelheftes verbinden sich die beiderseitigen Muskeln durch einen fleischigen Querstrang, entsenden mehr oder weniger starke Muskelbündelchen, welche sich dem M. mylohyoideus anlegen, und enden in der Mandibula. Der M. temporalis ist völlig normal, ebenso der M. masseter und M. pterygoideus, die — wie stets bei den Rindern — nicht wesentlich von einander abweichen.

Die Blutgefäße, die Nerven der Lippen und Backen haben normale Beziehungen und Verteilung. Eine sehr genaue Prüfung der Verteilung der Blutgefäße ist nicht möglich, da keine Injektion der Blutgefäße gemacht worden ist. Man muß sich daher auf die Prüfung der Hauptgefäße beschränken. Aus dieser Prüfung geht hervor, daß die arteriellen Blutgefäße der in Rede stehenden Teile ihren Ursprung in der A. facialis (A. labialis inferior) und in der A. lingualis (A. sublingualis) haben. Die Venae sind in gleicher Weise angeordnet. Die Lymphgefäße gehen zu den Glandulae lymphaticae submaxillares, welche, wie wir sehen werden, normal sind. Die Nerven sind in ersichtlicher Beziehung zu dem N. facialis und dem N. trigeminus. Die oberflächlichen Gewebe der Backen bieten keine besonders nennenswerte Erscheinung. Eine besonders aufmerksame Untersuchung ist an den Glandulae salivares gemacht worden. Die Glandula parotis hat normalen Sitz, Form und Eigenschaften. Sie ist wesentlich halswärts vom Unterkiefer gelegen. Der Kopfrand und der anschließende Teil befindet sich auf dem Unterkiefer, genauer gesagt, auf der Seitenfläche des M. masseter. Der ohrwärts der Glandula gelegene Teil ist besonders dick und stark. Mit ihrem dorsalen Teil bedeckt die Glandula eine Glandula lymphatica von erheblichen Dimensionen (Glandula lymphatica subparotidea), was — wie bekannt — bei den Wiederkäuern ein charakteristisches Repertum ist. Die Farbe der Glandula ist überall rosa-fleischfarbig. Der Ductus stenonianus ist überall gut entwickelt, offen und von normalem Kaliber. Die Wände desselben sind sehr kräftig, aber die mikroskopische Untersuchung ergibt nichts besonders Nennenswertes. Das Lumen des Ductus enthält keine Spur irgend welchen Inhaltes. Der Verlauf desselben ist medial von der Mandibula bis zum Gefäßausschnitt des Knochens. Die Form der Mündung ist die gewöhnliche.

Der Sitz derselben ist gleichfalls annähernd der gleiche wie in der Norm. Es ist bekannt, daß beim Rind die Mündung des Ductus stenonianus gegenüber dem fünften maxillaren Backenzahne liegt. Dieses Kriterium der topographischen Lokalisierung fehlt aber im gegenwärtigen Falle, der Unordnung wegen, mit welcher — wie wir sehen werden — die Zähne auf dem Margo alveolaris angeordnet sind.

Die Glandula submaxillaris ist besonders dick und sticht ihrer eigentümlichen gelblichen Farbe wegen ab. Sie reicht vom Atlas bis tief in den Kehlgang hinein. Ihr Kehlgangsende ist knollig aufgetrieben und stößt mit der anderen Seite fast zusammen. Dieses knollige Ende ist durch die Haut leicht durchzufühlen und mit manchen seiner Ausläufer nimmt es Fühlung mit den Kehlgangslymphdrüsen. Der Ductus Whartonianus befindet sich fast in der Mitte des dorsalen Teiles der Drüse und besteht aus den kleinen und zwei bis drei größeren Gängen, die aus allen Teilen der Drüse kommen.

Der Ductus Whartonianus verläuft in der Mitte des M. digastricus und ergießt sich unter ihm in die Caruncula sublingualis, welche, wie gewöhnlich bei den Rindern, breit, knorpelartig und gezahnt ist. Die anatomische Präparation dieser Teile erleichtert wesentlich die Beobachtung anderer Elemente der Region. So werden besonders sichtbar der N. buccinatorius und der M. buccinatorius und Muskeln des hinteren und unteren Teiles des Maules: M. hyoglossus, M. styloglossus, M. mylohyoideus, M. digastricus, M. stylohyoideus etc. In keinem dieser Elemente findet man irgendwelche Anomalien.

Die Glandula sublingualis hingegen weist einen kleinen Unterschied im Vergleich zum gewöhnlichen Typus auf. Es ist bekannt, daß man in derselben bei den Rindern zwei Teile unterscheiden kann: eine Portio aboralis und eine Portio oralis. Die Portio oralis ist im gegenwärtigen Falle nicht verschieden von der Norm. Sie ist rosafarbig, fleischartig, von besonders kompakter Konsistenz und erscheint aus vielen glandulären Beeren gebildet zu sein, von welchen sich zahlreiche Kanälchen abzweigen, welche augenscheinlich die Ductus sublinguales (Riviniani) sind. Diese Ductus münden, wie leicht zu sehen ist, in zwei durch eine Reihe langer, verhornter Papillen getrennten Reihen schließlich in der Portio ventralis der Zunge.

Die Portio aboralis der Glandula sublingualis erscheint normal auch bezüglich der eigenen topographischen Verhältnisse, denn sie beginnt ungefähr in der Höhe des Zungenpfeiles des Gaumenkegels und reicht weit in den Kehlgang hinein, so daß ihr oraler Teil den dorsalen Rand der oralen Abteilung der Unterzungendrüse bedeckt.

Der Umfang der Portio oralis der Glandula sublingualis ist dagegen außerordentlich verkleinert, mindestens um die Hälfte im Vergleich zum Umfang, welchen gewöhnlich die Glandula eines Tieres dieses Alters hat. Die makroskopisch-anatomischen Eigenschaften sind nicht merklich verändert. Auch im gegenwärtigen Falle handelt es sich um eine gelbliche, feste, glanduläre Anhäufung mit sehr gut sichtbarer Lappenbildung. Die Portio oralis der Glandula sublingualis ist so merklich verkleinert, aber das Aussehen, die Form, der Umfang und der Verlauf des Ductus sublingualis maior (Bartholini), welcher in den Ductus Warthonianus, kurz vor dessen Orificium mündet, sind normal.

Die Beziehungen der oben genannten Glandulae zu den Nerven, Blutgefäßen, Lymphgefäßen etc. sind vollkommen normal.

Das flüchtige Studium der oberflächlichen Gewebe ist hiermit erschöpft und es wird zur Beobachtung der Gingivae, der knochigen Teile, der Maxilla superior und der Mandibula, der Zähne etc., geschritten.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Anwendung von Adrenalin.

Von Tierarzt Dr. J. Munich, Straubing.

Vor 7 Wochen wurde ich von einem hiesigen Ziegeleibesitzer zu einer 6jährigen Graubündnerkuh gerufen, die seit mehr als einem Jahre angeblich an Blutharnen litt und infolge dessen in ihrem Ernährungszustande ganz bedeutend zurückgegangen war.

Der Harn wurde ohne Drängen in normaler Quantität abgesetzt, zeigte aber eine dunkelblutrote Farbe. Nach 12stündigem Stehen im Glase setzte sich ein schleimiger, dunkelroter, etwa ein Drittel der Flüssigkeitshöhe ausmachender Bodensatz nieder, während die darüber stehende

Harnmenge fast normale Farbe mit einem schwachen Stich ins Rosa besaß. Der mikroskopische Befund ließ eine ungeheure Anzahl roter Blutkörperchen erkennen, krankhafte Beimengungen, wie Zylinder, Epithelien, Krystalle und pathogene Bakterien ließen sich nicht nachweisen. Das Allgemeinbefinden der Kuh zeigte keine Störung. Temperatur war 38,5 °.

Der Besitzer wollte die Kuh schlachten lassen, war aber auf mein Zureden zu folgendem Versuche zu bewegen: Nachdem ich das Leiden der Kuh für Nephritis haemorrhagica chronica hielt, glaubte ich in dem Adrenalin wegen seiner stark gefäßverengenden Wirkung ein gutes Mittel gefunden zu haben und injizierte der Kuh an der linken Halsseite subkutan folgende Mischung: Sol. Adrenalin. hydrochloric. (Tokannine) 1 : 1000 = 2,0; Aq. dest. = 20,0. Nach dieser Injektion traten keine Nebenerscheinungen, insbesondere keine Veränderungen in der Herztätigkeit auf. 4 Stunden nach Applikation obiger Lösung setzte die Kuh Harn von rosaroter Farbe in normaler Quantität ohne Drängen ab. Von der 10. Stunde nach der Injektion an enthielt der Harn k e i n e Blutbeimengungen mehr und ist dieser Zustand jetzt tadellos seit 7 Wochen bestehen geblieben. Der Ernährungszustand der Kuh hat sich seitdem zusehends gebessert und wurde selbe deshalb seit 5 Vierteljahren zum erstenmale wieder vor 14 Tagen gedeckt.

Referate.

D o r n: Erkrankungen der Augen. (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 22.)

a) V e r w u n d u n g e n: Kommen beim Rinde seltener vor als bei den anderen Haustieren, da die anatomischen Verhältnisse dem Rinde es gestatten, den Augapfel sehr stark zu verdrehen oder ihn in die Tiefe der Höhle zurückzuziehen.

V e r w u n d u n g e n d e s L i d e s behandle man nach den allgemeinen Regeln; ist ein Teil des Lides losgerissen, so entferne man den losgetrennten Hautstreifen, da eine Anheilung desselben sehr oft unmöglich ist.

V e r l e t z u n g e n d e s A u g a p f e l s, meist durch Hornstöße hervorgerufen, sitzen immer an der Übergangsstelle von der Kornea zur Sklera. Prognose für die Erhaltung des Auges größtenteils günstig, da nach Abfluß

eines Teiles der Flüssigkeit der vorderen Augenkammer die Öffnung durch die vorfallende Iris rasch zum Verschluß gebracht wird. Zur Verhütung der Eiterung Auflegen eines Tuches, das mit Sublaminlösung 1:3000,0 getränkt ist; Liegenlassen desselben und täglich mehrmaliges Übergießen mit genannter Flüssigkeit; alle paar Tage Nachschau durch den Tierarzt und Ausspritzen des Konjunktivalsackes mit 2—3 %ig. Sol. Protargoli. Ist vermöge dieser Behandlung nach mehreren Wochen die Öffnung geschlossen und dadurch die prolabierte Iris abgeschnürt, so entferne man dieselbe mittels eines raschen Scherenschnittes, am besten am niedergelegten Tiere. Kontraindiziert ist das Ergreifen der vorgefallenen Iris mit Finger oder Pinzette, da dadurch nur die verheilte Korneawunde wieder neuerdings aufgerissen würde. Man geht am besten mit der Schere sachte im Lidwinkel vor und schneidet dann rasch und sicher den vorgefallenen Teil ab. Zur Nachbehandlung täglich mehrmaliges Instillieren von 2 %ig. Sol. Protargol.

Epitheldefekte mit Trübungen auf der Kornea werden durch Schlag und Stoß hervorgerufen. Hier muß man dafür sorgen, daß daraus keine Korneageschwüre entstehen. Täglich mehrmaliges Instillieren von 2 %ig. Sol. Protargol. und Einstreichen von 10 %ig. Ungt. Jodoform in den Konjunktivalsack.

Bei Korneageschwür Instillationen von 5 %ig. Sol. Protargol. und Einlegen von mit obiger Lösung getränkten Wattebäuschchen in den Konjunktivalsack und Liegenlassen derselben eine Zeit lang.

b) Fremdkörper im Auge: Fremdkörper auf dem Augapfel, der Kornea, Sklera kommen sehr häufig vor; besonders zur Zeit des Dreschens gelangen Spreuteile (äußeres Blatt der Haferhülse) recht oft in's Auge der Rinder. Plötzliches Tränen auf einem Auge; bei der Untersuchung liegt die Spreu als gelber Fleck auf der Kornea; wird dieselbe nicht entfernt, so trübt sich die Kornea, das Tier zeigt große Schmerzen und läßt mit der Futteraufnahme nach. Nach 2—3 Wochen Auftreten eines Druckgeschwüres mit Platzen der Vorder-Augenkammer. Die Entfernung eines derartigen Fremdkörpers gelingt nicht leicht, da das Rind den Augapfel beim ersten Versuche ad maximum zurückzieht; auch alles Gefühllosmachen desselben mit Kokain, Stovain, Novokain führt zú keinem befriedigenden Resultat; deshalb verwendet Dorn haselnußgroße Wattebäuschchen, die er in den Konjunktivalsack bringt und

mittels des Fingers an den Fremdkörper heranzuschieben versucht. Nach kurzer Zeit gelingt dann die Entfernung des an der Watte hängenden Haferblattes. Hierauf Umschläge mit Bleiwasser oder 3 ‰ iger Sublaminlösung oder Instillationen von Sol. Protargoli oder Einbringen von Ungt. Jodoform.

c) Neubildungen: 1. Ein Ochse erhielt durch einen Hornstoß eine perforierende Wunde am Augapfel. Dieselbe heilte unter entsprechender Behandlung. Nach 6 Wochen bildete sich eine haselnußgroße Neubildung aus dem Narbengewebe. Dieselbe war weißlich, von glatter Oberfläche. Da wegen zu starken Zurückziehens des Bulbus in die Augenhöhle ein Erfassen der Neubildung am Grunde mittels der Schere unmöglich gemacht wurde, wurde mittels einer dünnen Drahtschleife der Tumor zwischen deren beiden Schenkel eingezwängt, mit dem Bulbus herangezogen und mit einer Schere abgetragen. Einträufeln von 2 %ig. Sol. Protargol. Glatte Heilung ohne Rezidive. — 2. Eine Kuh hatte am rechten unteren Augenlid eine nußgroße Warze gehabt, die vom Besitzer mittels eines Fadens abgebunden wurde. Seit dieser Zeit war das Augenlid von Eiter bedeckt. Untersuchung: Lid stark verdickt; Raum zwischen äußerer Haut und Konjunktiva bildet eine offene Wunde mit zerfressenem Grund und festhaftenden Eiterfetzen. Aus der Wunde kann man zahlreiche Eiterpunkte drücken, die als Aktinomyzesrasen anzusprechen sind. Entfernen aller krankhaften Massen mit dem scharfen Löffel; täglich mehrmaliges Einpinseln der ganzen Fläche mit Jodoformvasogen. Alle paar Tage Überfahren der Wundfläche mit dem Kupfersulfat-Stift zwecks Hintanhaltung der Wucherungen. Rasche Heilung.

d) Ansteckende Augenentzündung.

Anamnese: Ein Ökonom kaufte vor 11 Tagen eine Kuh; dieselbe zeigte bereits auf dem Transport Lichtscheue und Tränenfluß. Auch andere Tiere des Stalles erkrankten unter denselben Erscheinungen.

Untersuchungsbefund: Sämtliche Tiere sind stark erkrankt. Lider fast ganz geschlossen gehalten; aus den Augenwinkeln schleimig-eiteriger fetziger Ausfluß. Konjunktiva stark gerötet, glasig verquollen. Sklera dunkelrot; Gefäße stark injiziert, vergrößert. Sämtliche Tiere zeigen Temperaturen bis 40°. Nachlassen des Milchertrages. Im Sekrete lassen sich Mikrokokken und feinste stäbchenförmige Bakterien nachweisen.

Therapie: Dreimal täglich Einträufeln von 2 %ig. Sol. Protargoli in den Konjunktivalsack. Rasche Heilung.

Rabus.

Pötting: Über Magen- und Darmversandung beim Rindvieh. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 25.)

Ergibt die Anamnese, daß Tiere, die nun an heftiger Verstopfung leiden, kurz vorher starken Durchfall hatten, so ist stets mit der Möglichkeit des Vorliegens einer Darmversandung zu rechnen. Größere Sandmengen können sich viele Wochen lang im Verdauungstraktus befinden, ohne ernstliche Gesundheitsstörungen zu veranlassen; der normale Kot ist dann in der Regel mit etwas Sand durchmengt.

Tritt nun aus irgend einer Veranlassung Durchfall ein, so steigt der flüssige Darminhalt nach oben, während der Sand in die tieferen Darmabschnitte zurücksinkt, dort liegen bleibt und Entzündung hervorruft. Es ist in solchen Fällen natürlich nicht möglich, den Sand durch Drastica aus dem Darm zu entfernen. Verf. greift zu schleimigen Mitteln, auch wohl zu Ol. Ricin. und gibt etwa 8 Stunden später Opium, auch wenn kein Durchfall besteht; zur stärkeren Anregung der Peristaltik verabreicht er Rhiz. Veratr. in kleinen Dosen. Durch diese Behandlung verhütet man, daß größere Sandmengen sich ansammeln und bewirkt eine Wiedervermengung des Sandes mit dem übrigen Darminhalt, wodurch die Entleerung erleichtert wird.

Rode: Ein Fall von akutem Gelenkrheumatismus beim Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VI.)

Ein Pferd zeigte zunächst Verminderung der Freßlust, Schweißausbruch und Schmerzen bei Belastung des rechten Vorderfußes. Temperatur 40,3 °. Nach 2½ Tagen schwollen die Karpalgelenke an und einige Stunden darnach auch die Sprunggelenke. Die Schwellungen waren sehr heiß und schmerzhaft. Puls 80—92, sehr klein und hart, Herzschlag pochend, summende Nebengeräusche hörbar. Injektionen von Ol. camphorat., Elektuarium aus Natr. salicylic. und Cort. Chinae, Einwickeln der Gelenke in Watte blieben ohne Erfolg. Am nächsten Tag Exitus unter Erstickungserscheinungen.

Obduktion: Unterhaut in der Umgebung der Gliedmaßengelenke sulzig. Synovia trüb, flockig, Synovialmembran rauh. Gelenkknorpel matt, gelb-weiß. Gelenkenden und Knochenmark blutig verfärbt. Parenchymatöse Entzündung von Leber, Milz, Nieren. Lungenhyperämie,

fleckige Rötung des Brustfelles. Endocarditis verrucosa et ulcerosa.

Bochberg: Zur Diagnose und Behandlung der Sklerostomenseuche. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VI.)

In einem Bestand von über 100 Fohlen brach die Sklerostomenseuche aus, die gleich anfangs innerhalb weniger Tage 6 Fohlen dahinraffte. Außerdem erkrankten noch 32 Tiere, darunter 12 sehr schwer. Die Patienten magerten rapid ab, zeigten starke Eingenommenheit des Sensoriums, lagen viel, schwankten im Hinterteil, fraßen schlecht oder gar nicht und hatten stinkenden Durchfall. Hohes Fieber war selten. Temperatur und Puls blieben oft normal. Im Kot fand sich der wegen seiner Kleinheit nur schwer erkennbare Strongylus tetracanthus; bei Untersuchung per rectum blieben in fast allen Fällen Sklerostomen geschlängelt am Arme hängen.

Durch die Sektion wurden starke nekrotische Veränderungen des Blind- und Grimmdarms mit enormer Schwellung der Darmwand festgestellt. In der Submukosa saßen bohnengroße Knoten, in deren Innerem sich Sclerostoma bidentatum vorfand. Im Darminhalt und an der Darmwandung waren unzählige Exemplare von Sclerostoma tetracanthum zu finden, die dünnfadigen Blutgerinnseln glichen.

Während die Behandlung der ersten, verendeten Fohlen durch Gaben von Creolin-Tannin aa und Ichthargan erfolgte, wurde dann Atoxyl versucht und damit ein überraschender Erfolg erzielt: Alle 32 Fohlen, auch die bereits aufgegebenen, blieben am Leben und nach täglichen Einspritzungen waren lebende Strongyliden im Kot bald nicht mehr nachzuweisen. Die Anwendung des Atoxyls geschah teils subkutan, teils intravenös, in gleich großen Dosen, steigend von 0,2—0,5, bei einzelnen Patienten bis 1,0 und in einem Fall sogar bis 1,5. Anfangsdosis: Atoxyl., Natr. chlorat. puriss. aa 0,2, Aq. 20,0.

Stern: Zur Dämpfigkeit der Pferde. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 16.)

Händler stellen zuweilen bald nach Eintreffen größerer Transporte wegen angeblichen Vorliegens von Dummkoller oder Dämpfigkeit ungerechtfertigte Regreßansprüche an den Verkäufer. Tatsächlich lassen die Tiere dann auch die entsprechenden Erscheinungen erkennen. Ursache ist jedoch, daß zuviel Pferde, manchmal bis zu 12, in einem Eisen-

bahnwagen verladen waren. Da die Pferde dann in der Querrichtung des Wagens stehen und infolge dessen die Türen nicht offen bleiben können, kann von einer einigermaßen ausreichenden Lufterneuerung keine Rede sein und so kommt es, zumal die Tiere schon infolge ihrer Aufregung angestrengter atmen, bald zu Kohlensäureüberladung des Blutes.

Die Krankheitserscheinungen treten bei einzelnen Pferden ganz besonders schwer auf und führen dann binnen 12 Stunden zum Tode; sie können aber auch einige Tage bis drei Wochen anhalten. Die Überdehnung und Lähmung der Alveolen — der gleiche fieberlose Krankheitszustand wie bei Dämpfigkeit —, kann sogar dauernd bleiben, wenn der Heilungsprozeß durch wiederholte Überanstrengungen, wie sie mit der Prüfung auf Dämpfigkeit verbunden sind, gestört wird.

Verf. tritt dafür ein, daß eine Besetzung der Eisenbahnwagen mit mehr als 6 Pferden verboten wird.

[Anm. d. Ref.: Es lassen sich ganz gut 8 nicht zu schwere Pferde ohne Nachteil in einem Wagen unterbringen und zwar 4 zu 4 mit den Köpfen gegen einander, so daß durch Öffnen der Seitentüren eine völlig ausreichende Lufterneuerung stattfinden kann. Von wirtschaftlichen Gründen abgesehen, hat ein möglichst enges Zusammenstellen der Tiere auch den Vorteil, daß sie so durch die beim Fahren unvermeidlichen Stöße wenig belästigt, während sie bei großem Spielraum förmlich hin- und hergeschleudert werden.]

Bochberg: Sporadische Stomatitis pustulosa bei Pferden. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, V.)

5 Pferde einer Brauerei erkrankten fast gleichzeitig an pustulöser Maulentzündung. An Zunge, Zahnfleisch, an der Schleimhaut der Kinnladen und Lippen waren zahllose hirsekorn- bis linsengroße Pusteln vorhanden, die im späteren Verlauf auch noch auf die äußere Haut in der Umgebung der Maulspalte übergingen. Während 4 Pferde fieberfrei blieben, außer Speichelfluß keine besonderen Erscheinungen zeigten und nach 14 Tagen unter Chlorkali-Ausspülungen geheilt waren, hatte das fünfte Fieber, dann auch Atembeschwerden und Husten und vom 10. Tag ab längere Zeit anhaltende Kolikschmerzen, die durch eine Nieren- und Blasenentzündung veranlaßt waren. Heilung nach weiteren 14 Tagen.

Speichelübertragung auf ein gesundes Pferd ohne Erfolg. Als Ursache muß die in großen Mengen erfolgte Verfütterung von schimmeligem und fauligem Kleeheu angenommen werden.

Michaelis: Gebärmuttervorfall bei der Stute. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, V.)

Durch ungeschickte Abnahme der Nachgeburt seitens des Besitzers war ein totaler Vorfall entstanden. Verf. kam, nachdem die heftig drängende Stute schon 4½ Stunden auf der schmutzigen Streu gelegen war; es bestand heftige Blutung und der schwarz-rot verfärbte Uterus wies zahlreiche oberflächliche Risse auf. Desinfektionsmittel waren nicht zur Hand. Nach gründlicher Reinigung mit Wasser und Seife erfolgte Reposition. Da die Stute unausgesetzt mit vollster Gewalt drängte, hielt Verf. bis zur Herbeischaffung von Chloral den Uterus mit dem eingeführten Arm zurück, während zur Stillung der heftigen Blutung ununterbrochen Kaltwasser-Irrigationen vorgenommen wurden. Nach 1½ Stunden kamen Kreolin, Chloral und Jute an. Das Tier erhielt nun 30 g Chloral per os, der Uterus wurde mit Kreolinwasser gründlich ausgespült, sein Lumen mit Juteballen gut austamponiert, die mit Kreolinwasser gesättigt und durch Bänder miteinander verbunden waren, und schließlich ein Lund'scher Trachtenzwinger angelegt. Das heftige Drängen ließ bald nach. Nach 10 Tagen arbeitete die Stute wieder.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erfolge der Pferde des Gestütes Graditz auf den Rennbahnen.

Der Rennstall des preußischen Hauptgestütes hat in der letzten Zeit mit am Gestüte gezogenen Pferden große Erfolge aufzuweisen. In Baden-Baden gewannen die Graditzer Pferde während der letzten Rennen 101 510 Mark. Berühmt sind die Graditzer: „Arnfried“, „Stoßvogel“, „Marabou“ und „Glockenspiel“. „Arnfried“ brachte dem Gestüte bereits 90 550 Mark, „Stoßvogel“ 80 665 Mark, „Marabou“ und „Glockenspiel“ je 34 000 Mark.

Das deutsche Rennpferd „Swirtigals“ gewann unter dem Jockei Cleminsan den Stiftungspreis der Stadt Baden-Baden.

Tierschutz.

Der Staat William Penns hat kürzlich ein Gesetz erlassen, nach welchem es fortan strafbar ist, kranke, lahme oder abgearbeitete Pferde zum Kauf anzubieten oder zu verkaufen. Der Landrat des Kreises Ploen in Holstein ordnete an, daß die Wirte nicht mehr dulden dürfen, daß sich die Führer von Gefährten längere Zeit zum Zwecke des Genusses geistiger Getränke in den Wirtschaften aufhalten und die Pferde aufsichtslos, den Unbilden der Witterung ausgesetzt, vor den Gasthäusern stehen lassen. Wirte, welche die Anordnung nicht beachten, haben zu gewärtigen, daß gegen sie wegen Förderung der Völlerei das Konzessions-Entziehungsverfahren eingeleitet wird. („Der Pferdefreund", Nr. 17, 1909.)

Ein Bastard.

Jüngst wurde in einem Privatgestüte ein Bastard-Fohlen aus einer Shetland-Pony-Stute und einem Zwerg-Esel-Hengste geboren, welches nur 15 Kilo schwer und 50 Zentimeter hoch ist. (Ibidem.) Λ.

Das Lysoform im Dienste der hygienischen Milchproduktion.

Prof. Dr. Otto Fettick-Budapest hat eingehende Versuche über die Brauchbarkeit des Lysoforms im landwirtschaftlichen Gewerbe angestellt. Diese erstreckten sich auch auf alle Schimmel- und Spaltpilze, welche in der Milchwirtschaft in Frage kommen, unter anderem auch auf die Erreger der blauen und gelben Milch, die Erreger der falschen Gärung etc.; hiebei wurde das Präparat als zur Abtötung aller Infektionsstoffe sehr wirksam befunden; ferner konstatierte F., daß sich Lysoform als vorzüglich geruchtilgendes Mittel sowohl für Stallungen als für zur Bearbeitung der Milch dienende Räumlichkeiten erweist. F. läßt nach Buttersäure riechende Käselappen und Seihtücher mit Lysoformlösung versehen und hierauf mit reinem Wasser nachspülen; Käsebretter werden mit derselben Flüssigkeit abgerieben. Außerordentliche Dienste leistet nach F. eine 2 %ige Lysoformlösung beim Abwaschen der Euter. Man erzielt mittels dieses Verfahrens nach ihm vollständiges Entfernen der Keime. Dabei ist zu beachten, daß sich die Melkenden ebenfalls die Hände mit 2 %iger Lysoformlösung reinigen. Bei durch Grünfütterung oder Futterwechsel hervorgerufener Entleerung dünnflüssigen Kotes empfiehlt sich dringend, das Euter nach erfolgter Reinigung mit Wasser

mit 2 %iger Lysollösung zu desinfizieren, um zu verhindern, daß in den Dejekten enthaltene Keime in die Milch gelangen. Der Verbrauch von Lysoform beträgt für eine Meierei von 100 Kühen pro Tag 5 Liter einer 2 %igen Lösung, d. h. 100 g reines Lysoform. 100 g kommen beim Bezuge von 50 Kilo auf 20 Pfennig zu stehen. (Deutsche landwirtschaftl. Presse, Nr. 66, 1909.) A.

Verschiedenes.

Nahrungsmittelkurs.

In Berlin hielt der Polizeitierarzt Borckmann im Laboratorium der Zentral-Markthalle einen Fortbildungskurs in der Nahrungsmittelkunde ab. Der Kurs dauerte vom 16.—21. August und erstreckte sich auf Prüfung der Milch, des Geflügels, des Wildes und der konservierten animalischen Nahrungsmittel. Die Kursteilnehmer konnten die Untersuchungen, speziell die Prüfungen der Milch, die biologische Feststellung von Pferdefleisch in Fleischwaren u. s. w. selbst üben.

Ehrung.

Von der durch die ord. Professoren der Tierärztlichen Hochschule Dresden verstärkten medizinischen Fakultät der Universität Leipzig wurde dem in den Ruhestand getretenen wirklichen Geheimen Rate Ministerialdirektor Exz. Merz die veterinär-medizinische Doktorwürde honoris causa verliehen. Exz. Merz war Referent über das Veterinärwesen und die tierärztliche Hochschule in Sachsen. Derselbe hat sich um beide außerordentlich große Verdienste erworben.

Der genannten Ehrung fügte die tierärztliche Hochschule eine weitere bei, indem sie Sr. Exzellenz noch ein wertvolles Kunstblatt widmete.

Promotion in Bern.

Der Mitteilung über Änderung der Promotionsordnung an der Universität Bern, die Erlangung der veterinär-medizinischen Doktorwürde betreffend, in Nr. 35 der „Wochenschrift" ist anzufügen, daß die neue Promotionsordnung sofort nach deren Erlaß in Kraft tritt. Inhaltlich derselben werden Tierärzte nur mehr nach der bisherigen Promotionsordnung promoviert, welche sich bereits vor dem 17. August

1909 bei der Fakultät gemeldet und die Promotionsarbeit fertiggestellt haben.

IX. Internationaler Tierärztlicher Kongreß im Haag.

Der Generalsekretär teilt mit, daß das Exekutiv-Komitee die Angelegenheit wegen einiger Cholerafälle in Rotterdam gewissenhaft geprüft hat und zu dem Schlusse gekommen ist, an dem Termin des Kongresses keine Änderung vorzunehmen. Die angemeldeten Mitglieder können ganz beruhigt die Reise nach dem Haag antreten.

de Jong.

Personalien.

Ernennung: Dr. Weber Ewald, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden zum Hilfsarbeiter am Tierzuchtinstitut daselbst.

Wohnsitzveränderungen: Dr. Ehinger von Bad Kissingen nach Brannenburg (Obb.); Heindel Emil von München als prakt. Tierarzt nach Flachslanden (Mfr.); Hofmiller Lothar von Augsburg als Vertreter nach Schwetzingen (Baden).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: Kreistierarzt G. Franke in Köln a. Rh., Kgl. Amtstierarzt Bernh. Krudewig in Cloppenburg (Oldbg.) und Andr. Rust in Heiligenstadt.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayer. Tierärzte, V. a. G., in München.

Am **Samstag, den 9. Oktober 1909, nachmittags 4 Uhr** findet in der Kgl. Tierärztlichen Hochschule dahier die nächste **ordentliche Generalversammlung** statt, wozu hiemit an alle Vereinsmitglieder Einladung ergeht.

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht.
2. Bekanntgabe des technischen Gutachtens über die finanzielle Leistungsfähigkeit des Vereins.
3. Anträge, welche bis 25. September l. Js. beim stellvertretenden Vereinsdirektor, Kgl. Regierungs- und Veterinärrat Schwarzmaier in München — Regierungsgebäude — in Einlauf kommen.
4. Wahlen.

München, den 2. September 1909.

Der Aufsichtsrat:

Buchner,

Kgl. Stabsveterinär a. D., Vorsitzender.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 21. September 1909. Nr. 38.

Pathologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule in Mailand.

Cheilo-Gnatho-Glossoschisis — Dignatia.
Beitrag zu den kongenitalen Mißbildungen beim Kalbe.

Von Prof. Guido Guerrini, Direktor des Instituts.

(Fortsetzung.)

Die Mucosa gingivalis ist normal. An ihr ist nur ein hoher Grad von Blässe hervorzuheben.

Der knöcherne Teil der Maxilla superior ist normal. Der knöcherne Teil der Mandibula dagegen weist Mißbildungen auf, die jenen entsprechen, welche gelegentlich der oberflächlichen Gewebe bereits erwähnt worden sind. Die beiden Zweige der Mandibula sind nicht in der Mittellinie miteinander verschmolzen, sondern bleiben getrennt. Der Raum zwischen den End-

stümpfen der mandibulären Zweige ist leer und hat eine oben offene V-Form. Die größte Öffnung dieses V mißt 3,4 cm. Unten berühren sich die beiden mandibulären Stümpfe und die beiden Mucosae gingivales verschmelzen und bilden eine Art Brücke, welche sich zwischen den Enden der beiden mandibulären Stümpfe ausstreckt. Im Margo alveolaris der beiden mandibulären Stümpfe stecken die Zähne, welche sehr gut gebildet erscheinen. Zu Lasten derselben kann tatsächlich nur eine gewisse Unregelmäßigkeit in der Richtung der Achsen hervorgehoben werden. Die Zahn-Formel ist folgende:

$$\text{links: } i\frac{0}{4};\ c\frac{0}{0};\ m\frac{3}{3};\ \text{rechts: } i\frac{0}{3};\ c\frac{0}{0};\ mm\frac{3}{3}.$$

Die einzelnen Teile der Zähne, sowie die Beziehungen, welche sie zum mandibulären Knochen haben, die Alveolen, die Gefäße, die Nerven, bieten nichts besonders Bemerkenswertes.

Nachdem ich die rechte Articulatio temporomaxillaris zergliedert, die bezüglichen Ligamente zerschnitten und die oberflächlichen Gewebe in ihrer ganzen Dicke seziert hatte, bin ich zur Prüfung des Cavum orale geschritten.

Ohne in besonders eingehende Beschreibungen einzugehen, bemerke ich, daß in dem Cavum orale sowohl was die Fauces als auch das Palatum betrifft, nichts Auffallendes zu finden ist. Die oberflächlichen Gewebe, die Mucosa, die Gefäßbildung, Alles ist unverändert. Das einzige Repertum von Abnormität bezieht sich schließlich auf die Zunge.

Diese erscheint, was auch bei der einfachen äußeren Prüfung wahrgenommen worden ist, gespalten. Ihre Beziehungen nach rückwärts zum Isthmus faucium sind normal. Das Gleiche gilt für den Mundboden. Die Tonsilla, das Foramen coecum, der Arcus pharyngopalatinus, die Epiglottis, das Frenulum epiglottidis etc. sind gleichfalls unverändert, sowohl bezüglich der Form als auch der Dimensionen, des Aussehens etc. Die Zunge erscheint im Ganzen, in Form eines dicken viereckigen Körpers, von dessen vorderer Seite sich zwei längliche und in eine Spitze endende Verlängerungen scheiden, von welchen jede die Form einer Halbzunge hat. Die Gesamtfigur ist also jene einer Zunge von normalen Dimensionen und Form, in der Mitte gespalten vom Apex bis zur Radix linguae.

Die einzelnen Dimensionen sind folgende:

Hintere Breite (an der Einschaltung des Frenulum epiglottidis) 3,5 cm; vordere Breite (am Ursprung des Spaltes) 5,8 cm; Länge von der Einschaltung des Frenulum epiglottidis bis zur Basis des Spaltes 4,8 cm; Länge von der Basis des Spaltes bis zum Apex linguae rechts 4,3 cm; Länge von der Basis des Spaltes bis zum Apex linguae links 6,5 cm.

Rechts und links von der Portio quadrangularis der Zunge (Radix linguae) sieht man sehr gut die Papillae vallatae, welche rechts 14 und links 10 an der Zahl sind. Die Papillae filiformes und die fungiformes erscheinen in großer Anzahl. Auch im übrigen ist die Mucosa, wie man sieht, vollkommen normal. Die anatomische Präparation des Organes ergibt vollkommene Normalität des Verlaufes und der topographischen Beziehungen der Nerven und Blutgefäße. Was die Muskeln anbelangt, so ist der einzige erwähnenswerte Befund dieser, daß, während jene des hintersten Teiles (M. palatoglossus, M. pharyngoglossus etc.) unverändert verlaufen, die Muskeln, welche sich bis zum vorderen Teil erstrecken (M. genioglossus, M. styloglossus, M. myoglossus, M. lingualis superior, M. lingualis inferior etc.), mehr oder weniger symmetrisch eine dem Spalt, welcher, wie wir gesehen haben, den vorderen Teil der Zunge darstellt, entsprechende Trennung aufweisen.

Zum besseren Verständnis der Mißbildung der Zunge reproduziere ich die Photographie der Tafel 2.

Bei der anatomischen Präparation des Pharynx findet man gleichfalls nichts Abnormes.

Anders verhält es sich bei der anatomischen Präparation der knöchernen Teile der Mandibula. Oder, um genauer zu sein: Obzwar die Präparation der in Rede stehenden Teile nichts Nennenswertes zu Lasten der Mandibula aufweist, so macht sie doch das Vorhandensein einer besonderen Veränderung sichtbar, deren Existenz durch die einfache äußere Prüfung nicht hätte festgestellt werden können.

Die Dimensionen der beiden Stümpfe der Mandibula sind folgende:

Vom Gonion bis zur Spitze rechts 14,7 cm, links 14,8 cm; vom Gonion zum Foramen mentale rechts 10,8 cm, links 10,5 cm; vom Foramen mentale zur Spitze rechts 3,9 cm, links 4,3 cm; vom Margo alveo-

laris zum Margo inferior (Maximum) rechts 2,9 cm, links 3,1 cm; vom Margo alveolaris zum Margo inferior (Minimum) rechts 1,4 cm, links 1,6 cm; Tiefe der Incisura sigmoidea rechts 1,1 cm, links 1,2 cm; von der Lingula mandibularis zur Spitze rechts 11,4 cm, links 11,8 cm; vom Processus coronoideus zum Margo alveolaris rechts 2,9 cm, links 3,2 cm; vom Processus condyloideus zum Gonion rechts 5,0 cm, links 5,2 cm.

Die neue, durch die Präparation der knöchernen Teile sichtbar gemachte Veränderung ist das Vorhandensein eines

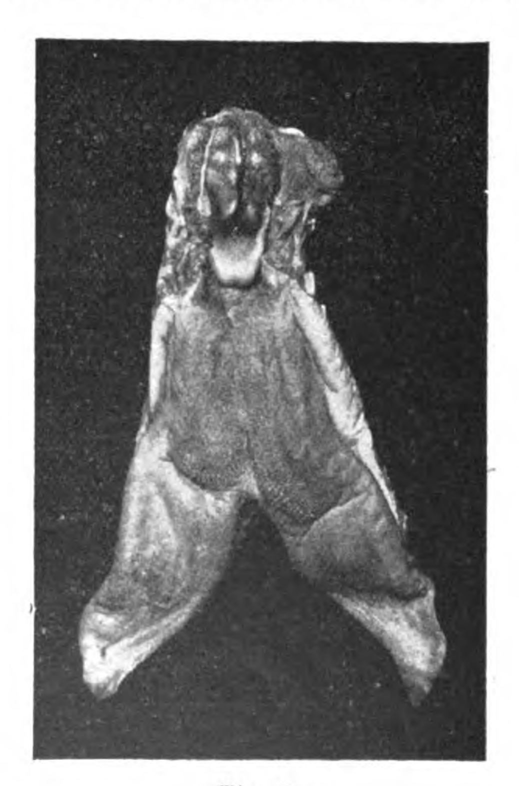


Fig. 2.

sehr gut entwickelten zweiten Skelettes, welches inwendig und unter dem oben beschriebenen mandibulären Bogen sich befindet.

Der in Rede stehende knöcherne Apparat wiederholt vollkommen die Form einer aus zwei Hälften gebildeten Mandibula, deren Kieferwinkel nach hinten angeordnet, während die Enden des Ramus mandibulae sich berühren und vorne derart divariziert sind, daß jeder Endstumpf einem jeden der Endstümpfe der oben beschriebenen Mandibula anliegt.

Die allgemeine Bildung des dem mandibulären Skelett entsprechenden Knochensystems nimmt ungefähr die Form eines M an, wobei die beiden äußeren Arme die beiden Arme der normalen Mandibula und die beiden inneren die beiden Stümpfe der überzähligen Mandibula vorstellen.

Die überzählige Mandibula hat keinerlei Beziehung, weder zu den oberflächlichen Geweben, noch zu den Muskeln. Sie steckt nämlich nur in dem der Submucosa des Mundbodens entsprechenden Cellulargewebe. Die beiden überzähligen mandibulären Stümpfe sind mit einem Periost von normaler Struktur umhüllt, welches sich ohne Unterbrechung in das Periost der Hauptarme der Mandibula dort, wo der Kontakt zwischen dem normalen und abnormalen mandibulären Arm besteht, fortsetzt. Am Treffpunkt der beiden überzähligen mandibulären Arme besteht gleichfalls eine sichtbare Fortsetzung der periostalen Umhüllung.

Die überzähligen mandibulären Arme haben weder Nervenbalken noch Blutgefäße von besonderen Dimensionen; sie haben, wie bereits erwähnt, keine muskelige Einschaltung, haben aber auf dem Margo alveolaris eine gewisse Anzahl von vollkommen entwickelten Zähnen, in folgender Weise angeordnet: — links: i. 2; c. O; m. 3; — rechts: i. 4; c. O.; m. 3.

Die Schneidezähne sind mit einer gewissen Unregelmäßigkeit, die Stockzähne dagegen vollkommen regelmäßig angeordnet.

Beide Arme der überzähligen Mandibula haben eine mehr plumpe Konformation. Das ist besonders beim linken Arm der Fall.

Beim linken Arm endet der Ramus mandibulae in eine stumpfe und rundliche Extremität. Es fehlt somit jede Andeutung eines Processus coronoideus, Processus condyloideus, Incisura mandibulae etc. Beim rechten Arm dagegen ist das Ende des Ramus mandibulae im Ganzen von normaler Form. Nur sind der Processus condyloideus und der Processus coronoideus kurz und plump und die Incisura mandibulae ist breit und wenig tief.

Im rechten Stumpf befindet sich das Foramen mentale. Aber in dasselbe dringt weder irgend welcher Nerv noch irgend ein Blutgefäß ein. Im linken Stumpf fehlt das Foramen mentale.

Rechts fehlt vollständig die L i n e a m y l o h y o i d e a und links ist sie kaum angedeutet. Die F o v e a s u b - m a x i l l a r i s fehlt an beiden Seiten. Die J u g a a l v e o - l a r i a sind beiderseitig sehr gut ausgebildet. Das G o n i o n ist rechts besser entwickelt als links.

Die Dimensionen der überzähligen mandibulären Arme sind folgende:

Vom Gonion zur End-Extremität rechts 9,8 cm, links 7,5 cm; vom Gonion zum Foramen mentale rechts 4,1 cm, links —; vom Foramen mentale zur End-Extremität rechts 5,7 cm, links —; vom Margo alveolaris zur Margo

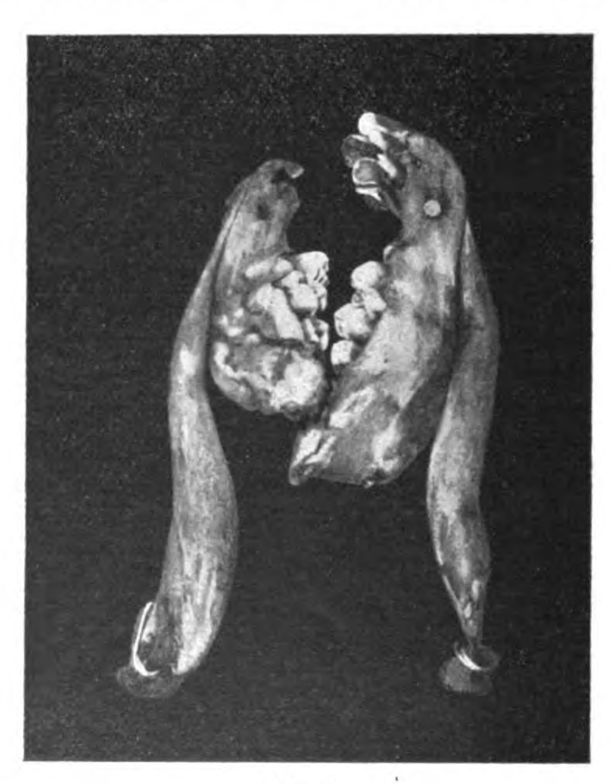


Fig. 3.

inferior (Maximum) rechts 2,9 cm, links 3,1 cm; vom Margo alveolaris zur Margo inferior (Minimum) rechts 1,9 cm, links 1,2 cm; Tiefe der Incisura sigmoidea rechts —, links 0,9 cm; Länge des Ramus mandibulae rechts 4,2 cm, links 3,3 cm.

Zum besseren Verständnis des B e f u n d e s reproduziere ich in der Tafel 3 eine Photographie des osteologischen Präparates der in Rede stehenden Teile.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um ein Exemplar von Cheilo-Gnatho-Glossoschisis mit Dignatia. —

Wenn auch ähnliche Mißbildungen, wie die von mir beschriebene, nicht ein besonders seltenes Repertum vorstellen, so sind sie doch nicht sehr häufig.

Bezüglich der Cheilo-Gnatho-Schisis wird bemerkt, daß Taruffi in seiner denkwürdigen „Storia della Teratologia" (Teratologie-Geschichte) im Ganzen 8 Fälle in folgender Weise erwähnt:

1. ein von Rudolphi bei einem Schweinchen beobachteter Fall, wo Meso-ipocheilo-schisis, Schistognatia und Schistoglossia bestand;
2. ein von Berthold bei einem Kalb bemerkter Fall, bei welchem dieselben Mißbildungen vorhanden waren;
3. ein von Alessandrini bei einem Esel gemeldeter Fall;
4. zwei von Goubaux geschilderte Fälle, einer bei einem Maultier und ein anderer bei einem Kalbe;
5. zwei von Gurlt gemeldete Fälle, einer bei einem Kalb und einer bei einem Schwein;
6. ein von Barrier bei einem weiblichen Füllen beobachteter Fall.

Gurlt beschreibt in seiner „Systematik der Monstruositäten" die in Rede stehende Mißbildung im 48. Art. der XII. Gattung (Schistocephalus) und nennt dieselbe: Schistocephalus, Schistognatus u. Schistoglossus.

Die Bezeichnung, welche er der Mißbildung gibt, lautet:

„48. Art. Schistocephalus, Schistognatus et Schistoglossus, mit gespaltenem Unterkiefer und gespaltener Zunge.

Diese Mißbildung scheint äußerst selten vorzukommen und nächst dem von Berthold (Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. Natur. Cur. Vol. XIX P. I, pag. 113, Tab. XXIX) beschriebenen und abgebildeten Kalbskopfe sind mir nur noch zwei Fälle bekannt, nämlich einer beim Kalbe und einer bei einem Schweinchen. Das Kalb hat außer der Unterkiefer- und Zungenspaltung auch eine Vorderbauch- und Gaumenspalte.

Die beiden Unterkieferhälften sind vollständig getrennt und an jeder befindet sich die nicht einmal vollständige Hälfte der Zunge; denn die Zungenwurzel ist von diesen beiden Zungenstücken getrennt und liegt $1\frac{1}{4}$ Zoll

weiter zurück, wo sie mit dem Zungenbeine verbunden ist und wo ihre Schleimhaut unmittelbar in die behaarte Haut übergeht. Der Zugang zum Schlundkopfe ist daher nicht verdeckt und der Kehldeckel ragt frei hervor. In dieser ganz von dem übrigen Teile der Zunge abgesonderten ungespaltenen Zungenwurzel verbreitet sich der Unterzungen- und Zungenschlundkopfnerv (Nervus hypoglossus u. Glossopharyngeus), dagegen findet sich in jeder seitlichen Zungenhälfte nur der Zungenast vom fünften Nerv (Ramus lingualis nervi trigemini). Die Arterien der Zungenwurzel kommen aus der Zungenarterie, die der beiden Hälften aus der Gesichtsarterie. Die Ohrspeicheldrüsen sind sehr klein, die Unterkieferdrüsen dagegen sind ziemlich entwickelt und die sogenannten Hungerzitzen fehlen nicht, die Unterzungendrüse fehlt.

Da an dem Kopfe nicht bloß eine Längen-, sondern auch eine Querspaltung stattgefunden hat, so ist auch der untere röhrenförmige Teil der Ohrmuschel an der inneren Seite gespalten und diese Spaltung geht durch den äußeren Gehörgang durch die Paukenhöhle und die Eustachische Röhre bis zurück und liegt unten. Das Paukenfell und die Gehörknöchelchen fehlen. Jeder der gekrümmten Unterkieferäste hat nur 2 unvollständige Schneide- und 3 Backenzähne.“ —

Wenn man die jüngste Literatur durchliest, so findet man manche andere nennenswerte Fälle. Ich entsinne mich unter anderen eines Falles G u t b r o d's, eines Falles W e i n e r's, eines Falles G o e r i n g's.

Der Fall G u t b r o d's ist wie folgt vom Verfasser selbst zusammengefaßt:

„Bei einem neugeborenen Fohlen war der Unterkieferknochen im Körper getrennt und nur durch eine Fleischspange verwachsen. Die Zunge war bis zur Spitze vollständig mit dem Maulhöhlenboden verbunden.“

Das Tier wurde operiert und der Erfolg der Operation war sehr gut. —

Der Fall W e i n e r's bezieht sich auf ein 4 Wochen altes Kalb, welches getötet wurde, weil die Mißbildung es hinderte zu saugen.

Der Fall ist vom Verfasser in folgender Weise geschildert:

„Der Kopf ist von normaler Größe, die Rachenhöhle von gewöhnlicher Beschaffenheit.

Zwei Zungen sind bis zu einem Drittel zusammengewachsen, von wo aus jede separat in je einem Unterkiefer herabhängt.

Diese beiden Unterkiefer sind verkrümmt und übereinandergewachsen, indem sie ähnlich den Armen einer Zange übereinandergreifen; die Größe eines jeden dieser beiden Unterkiefer, welche je acht normal entwickelte Schneidezähne besitzen, ist eine gewöhnliche.

Zwischen diesen zwei Unterkiefern fühlte ich, indem ich den Kopf, der mir einige Zeit zur Besichtigung überlassen wurde, genau untersuchte, noch zwei rudimentäre Unterkiefer mit verkümmerten Zähnen, während eine dritte, aber bedeutend kleinere Zunge zwischen der durch die beiden normal großen Unterkiefer gebildeten Öffnung zum Vorschein kommt." —

Der Fall G o e r i n g's endlich betrifft ein 5 Monate altes Schwein, welches mit C h e i l o - G n a t h o - G l o s s o - s c h i s i s und anderen angeborenen Mißbildungen der Eingeweide behaftet war. Abgesehen von diesen Mißbildungen, welche für uns momentan kein Interesse haben, fasse ich, wie für die oben erwähnten Fälle, die vom Verfasser selbst gegebene Beschreibung kurz zusammen:

„Schon zu Lebzeiten fiel bei dem sonst sehr munteren, aber bösartig gewordenen Tierchen auf, daß die beiden Unterkieferäste nicht, zum Unterkiefer vereinigt, die knöcherne Grundlage für die Abgrenzung der Maulhöhle nach unten bildeten, sondern zu beiden Seiten des Oberkiefers hervorschauten, ähnlich wie die Gewehre des Ebers. Dementsprechend hatte die Maulhöhle keinen vollständigen Abschluß nach unten, sondern war im Bereich des vorderen Drittels der Unterkieferäste offen.

Die nach der Schlachtung vorgenommene Befunderhebung hatte folgendes Ergebnis: Wie oben schon erwähnt, waren die Unterkieferäste nicht vereinigt, sondern samt den sie umgebenden Weichteilen in der Medianlinie gespalten und vom Bereich der 3 Prämolare ab derart in Bogen nach aus-, auf- und einwärts gedreht, daß die Schneidezähne, die in normaler Anzahl vorhanden waren, gegenüberstanden und die Unterkieferäste bei geschlossener Maulhöhle weit über den Oberkiefer hinweg reichten. Nach Eröffnung der Maulhöhle gewann man auf den ersten Blick den Eindruck, als wäre eine doppelte Zunge vorhanden, doch erwies sich dieselbe nur in ihrer vorderen Hälfte doppelt, der Zungenkörper war gemeinschaftlich, ließ jedoch eine deutliche Spaltung der Zungenmuskulatur bis gegen den Kehlkopf hin unter der Schleimhaut durchfühlen. Jeder der beiden Zungenabschnitte hatte nahezu die Größe einer Schweinezunge, wie sie Tiere in diesem Lebensalter besitzen.

An der Verbindungsstelle der beiden Abschnitte sitzt ein zirka bohnengroßes, langgestieltes, weiß-graues, bindegewebiges Wärzchen. Während die beiden Zungenabschnitte mit den Papillae filiformes und fungiformes gleichmäßig besetzt waren, konnten die Papillae circumvallatae, die Papillae foliatae und die Mandeln nur an den beiden lateralen Seiten nachgewiesen werden, wohl mit ein Beweis dafür, daß die Zunge nicht doppelt veranlagt war. Leider war es nicht möglich, eine Muskelpräparation der Zungenabschnitte etc. vorzunehmen." — (Schluß folgt.)

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Vicari, Schillingsfürst.

I. Lungenblutung.

Ich wurde zu einer Kuh gerufen mit dem Bemerken, daß dieselbe große Mengen hellroten Blutes durch Maul und Nasenlöcher entleere. Bis zu meiner Ankunft hatten sich genannte Erscheinungen verloren und war nur mehr zu sehen, daß Wände, Raufen und Boden mit hellrotem schaumigem Blute besudelt waren. Die Atmung des Patienten war beschleunigt, Schleimhäute blaß, Herzschlag pochend. Bei Auskultation vernahm man großblasige Rasselgeräusche. Im übrigen zeigte sich das Tier ruhig und das Allgemeinbefinden nicht gestört. Die eingeleitete Therapie bestand in kalten Einwicklungen des Thorax und innerlicher Verabreichung von Secale cornut. Der Patient erholte sich scheinbar wieder im Verlauf von 10 Tagen, bis sich plötzlich oben geschilderter Anfall wiederholte und die Kuh notgeschlachtet werden mußte. Bei der Fleischbeschau ergab sich folgender Befund: Lunge emphysematisch; in der Luftröhre war eine schaumige, etwas geronnene Blutmasse vorhanden, die Bronchien bis in die feinsten Verzweigungen und auch die Lungenbläschen mit Blutgerinnsel ausgestopft, so daß über ³⁄₄ der Lunge mit Blut angeschoppt waren. Die Stelle, aus welcher die Blutung erfolgt war, konnte nicht aufgefunden werden.

II. Bösartiges Katarrhalfieber.

Der nachstehende Fall von Katarrhalfieber bei einer hochträchtigen Kalbin wies eine besondere Bösartigkeit auf. Patient zeigte schwere Allgemeinerkrankung, hohes Fieber (bis zu 42°). Eingenommenheit des Sensoriums; Kopf wird

auf den Barren gestützt, die Augenlider geschwollen, Bindehaut hochgradig gerötet; starke Sekretion; die Atmung erschwert, röchelnd und schniebend; die Maulschleimhaut ist trocken und heiß. Im späteren Verlauf stellte sich starkes Geifern ein. Futteraufnahme fast ganz sistiert. Die Prognose wurde äußerst zweifelhaft gestellt. Da der Besitzer bei der Hochträchtigkeit und dem großen Zuchtwert des Tieres eine Schlachtung nur im äußersten Notfalle vornehmen lassen wollte, so wurde folgende Behandlung eingeleitet: Kalte Wickel um den Thorax und über den ganzen Kopf; fleißige Desinfektion der Nasenlöcher mit Kreolinlösung und Entfernung des Nasenausflusses, Inhalationen mit Kreolindämpfen in die Luftwege; innerlich Antifebrin pro die 300,0 und Tinct. Digital. 100,0. Nach 7 Tagen trat Verschlechterung ein, die sich aber bis zum Abend in eine bedeutende Besserung umwandelte, welche auch während der nächsten Tage anhielt. Am 10. Tage stellt sich Futteraufnahme ein, die bisher gleich Null gewesen, und am 14. Tage konnte das Tier als vollständig geheilt betrachtet werden, bis auf die vollständige Wiederherstellung des früheren sehr guten Nährzustandes, was in 4 Wochen eintrat. Die Kuh kalbte allein und hat sich vollkommen erholt. — Dieser Fall dürfte zeigen, daß man bei dieser Krankheit mit der Prognose sehr vorsichtig sein muß.

III. Festliegen vor der Geburt.

Ich wurde zu einer 34 Wochen trächtigen Kuh mit der Anamnese gerufen, daß dieselbe am Morgen liegend im Stalle aufgefunden worden und nicht auf die Beine zu bringen sei. Die Futteraufnahme war nicht sistiert, das Allgemeinbefinden nicht gestört. Die Nachhand wie gelähmt, auf Nadelstich nicht empfindlich. Die Harnblase war strotzend voll und wurde der Urin mittels Katheters entleert. Ebenso war der Mastdarm prall gefüllt, Kotabsatz nicht vorhanden. Es handelte sich in diesem Falle um das sogenannte Festliegen vor der Geburt. Ermutigt durch die großen Erfolge, welche Kollegen durch Behandlung solcher Patienten mit Luftinfusion in das Euter in Fach-Zeitungen mitteilten, versuchte ich dieselbe und kann berichten, daß fragliche Kuh bereits nach 4 Stunden gewaltige Anstrengungen zum Aufstehen machte, das mit einiger Unterstützung auch gelang. Eine Wiederholung dieser Lähmungserscheinungen ist nicht mehr eingetreten.

Referate.

H. Senator: Über den Einfluß der Körpertemperatur auf den Zuckergehalt des Blutes. (Zeitschrift f. klin. Medizin, 67. Bd., 4.—6. Heft, 1909.)

Bei 2 Kaninchen war es dem Verf. möglich, längere Zeit (6—7 Stunden) eine Erhöhung der Körpertemperatur durch Steigerung der Umgebungstemperatur zu erzielen, ohne daß sie zugrunde gingen. Die Untersuchung des Gehaltes des Blutes an Zucker ergab eine deutliche Vermehrung desselben nach der Erwärmung (um 13—17 %).

10 weitere Versuche an 9 Kaninchen mit Wärmestich ließen ebenfalls ausnahmslos eine Zunahme des Zuckergehaltes im Blute nach eingetretener Temperatursteigerung erkennen, im Minimum um 8 %, im Maximum um 30 %, im Durchschnitt um 17 %. Der Harn war jedoch dabei stets zuckerfrei. Versuche nach dem Wärmestich durch Abkühlung die Kaninchen auf normaler Temperatur zu erhalten, mißlangen. Demnach ist noch nicht ganz sicher, ob die Temperaturerhöhung nach dem Wärmestich allein die Ursache der Zuckervermehrung ist, wenn es auch durch die Analogie mit der Wärmestauung sehr wahrscheinlich ist.

Die Zunahme des Zuckergehaltes ist entweder durch die Abnahme des Glykogenvorrates oder durch die Steigerung des Eiweißzerfalles oder durch beide bedingt.

O. Seemann: Die Brauchbarkeit des Antiformins zum Nachweis von Tuberkelbazillen. (Berl. Klin. Wochenschrift, 1909, Nr. 14.)

Das Antiformin, ein Gemisch von Eau de Favelle und Natronlauge, hat die Eigenschaft, die verschiedenartigsten Untersuchungsmaterialien rasch und fast vollständig aufzulösen, während die Tuberkelbazillen unverändert bleiben. Die besten Resultate hat Verf. mit einer 15 %igen Antiforminlösung erzielt. Zu seinen Versuchen benützte er Eiter, Urinsedimente, Fäzes und ganze Organe, auch von Tieren. Selbst im strömenden Blute gelang der Nachweis der Tuberkelbazillen leicht. Wegen ihrer großen Einfachheit eignet sich diese Methode hauptsächlich für Praktiker.

Jakob.

Zimmermann: Über das Klauensäckchen des Schafes. (Österreich. Monatschrift f. Tierheilkunde, 1909, Nr. 4.)

Beim Schafe findet man zwischen den Zehen eine drüsenreiche Hauteinstülpung, die allgemein als Klauen-

säckchen, Sinus cutis interdigitalis, bezeichnet wird. Es stülpt sich nämlich die Haut in der Höhe des metacarpophalangealen resp. tarsophalangealen Gelenkes in der Mitte der dorsalen Fläche zwischen den beiden Zehen ein, wodurch sich eine Falte bildet, die proximal noch verhältnismäßig seicht ist, sich aber weiter unten so hineinzieht, daß sie bei der Krone zirka 18 mm tief wird. Von den Nachbarpartien unterscheidet sich diese Interdigitalfaltenhaut durch ihre feineren gelblich-weißen Haare und durch ihr Bedecktsein mit einer dünnen Schichte glänzender, schmieriger, talgartiger Masse. In der Gegend des Interphalangeal-Gelenkes findet man eine kleine, rundliche oder ovale, 2—3 mm große Öffnung, aus welcher mehrere längere Haare herausragen, die wie auch die ganze Öffnung von der oben erwähnten talgartigen Masse verklebt erscheinen. Mit einer dünnen Sonde kann man in das Innere des Klauensäckchens hineindringen. Dasselbe hat die Form einer stark gebogenen Retorte, indem sein Anfangsteil von vorne und oben schief nach hinten und abwärts läuft, dann hakenartig zurückgebogen sich erweitert und in entgegengesetzter Richtung, aber etwas steiler, zwischen den Zehen hinaufsteigt. Das Klauensäckchen, das sich leicht herauspräparieren läßt, hat eine Länge von 32—36 mm, wird mit der Umgebung durch lockeres Bindegewebe verbunden und liegt zwischen beiden zweiten Zehengliedern, wo es infolge der Beweglichkeit der Zehen leicht zusammengedrückt werden kann. Es ist von einer doppelten Kapsel umgeben — einer äußeren zäheren, wenig durchscheinenden Membran und einer sehr feinen, das gelb-rötliche Gewebe des Säckchens durchscheinen lassenden Kapsel, welche beide in das Nachbarbindegewebe übergehen. Nach Abpräparieren dieser Bindegewebskapseln kommt man auf die stark granulierte Oberfläche der Klauensäckchenwand, welche von außen von gelblich-roter Farbe ist. Die Innenfläche ist mit sehr feinen, kleinen, weißen Haaren bedeckt. Der Innenraum wird durch eine durchscheinende, dicke, klebrige, talgige Masse ausgefüllt von salzigem Geschmacke und schwach saurer Reaktion, welche beim Zusammendrücken beider Zehen auf die Oberfläche der Klauenspalte gepreßt wird.

Histologischer Bau: Gleicht im allgemeinen jenem der äußeren Haut. Man unterscheidet in der Wand des Klauensäckchens: 1. Die epitheliale Oberhaut (Epidermis) mit der Hornschicht und der Keimschicht; 2. die bindegewebige Lederhaut mit der Papillarschicht und der Drüsenschicht. Letztere stellt die tiefere Lage der Leder-

haut vor und man findet hier sowohl tubulöse als auch alveolare Drüsen. Erstere stellen zahlreiche große Knäuel dar von rundlicher Form. Ihr Ausführungsgang läuft geschlängelt gegen die Epidermis und mündet nach Durchbohrung dieser Schichte trichterförmig in den Raum des Klauensäckchens. Daneben sind auch alveolare Drüsen vorhanden, die hauptsächlich im Blindsacke des Klauenschlauches vorkommen. Dieselben sind der epidermoidalen Schichte näher gerückt; man trifft sie meistens im unteren Drittel der Haarbälge, in welche auch ihre Ausführungsgänge einmünden. Die Nerven des Klauensäckchens stammen von den Fesselnerven, die Gefäße von der Fesselarterie. Nerven und Arterien dringen von der dorsalen Fläche in das Klauensäckchen ein.

Resumé: Das Klauensäckchen stellt eine eigentümliche Hauteinstülpung, Schmiergrube, Sinus cutis, dar, in welcher die Drüsen reichlicher, stärker entwickelt und etwas modifiziert erscheinen. Beide Drüsengruppen — die tubulösen und alveolaren — sondern ein talgartiges Sekret ab. Der Inhalt des Klauensäckchens wird anläßlich des Auseinanderweichens der Zehen beim Auftreten herausgepreßt, das Sekret gerät auf die Klauenzwischenhaut, schmiert diese ein und schützt sie so gegen äußere schädliche Einflüsse (Nässe, Kälte) und dem gegenseitigen Reiben der beiden Zehen.

Steinmüller: Melanosis maculosa. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 33.)

Bei einem zirka 4 Wochen alten Kalbe wurde bei der Schlachtung ausgebreitete Melanosis maculosa konstatiert. Auf den verschiedenen Schleimhäuten, im Parenchym des Herzens, der Lunge, der Leber, der Nieren tintenschwarze Flecken und Herde verschiedener Größe, manchmal konfluierend. Knorpel der Luftröhrenringe vollständig verfärbt; Zentral-Nervensystem beinahe schwarz; in der Muskulatur der Vorderbrust und in der Knochenmasse der Brustwirbel ebenfalls Anwesenheit von dunklen und schwarzen Flecken und Streifen. Rabus.

Proelß: Bruch des Sprungbeinhöckers. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VII.)

Ein Pferd blieb mitten im Galopp plötzlich stehen und konnte kaum mehr weitergeführt werden. Ursache war ein Bruch des linken Sprungbeinhöckers, der wohl nur durch übermäßig starken Zug der Achillessehne entstanden sein

konnte. Die mit dem Zuge der Sehne verbundene Verschiebung des Bruchstückes war nicht erheblich. Patient wurde in die Hängevorrichtung gebracht; er ließ sich diese sehr gut gefallen und hielt den kranken Fuß so auffallend ruhig, daß von jeder weiteren Behandlung abgesehen werden konnte. Nach mehrmonatlicher Ruhe Heilung.

Levin: Eigenartige Knochenerkrankung bei einem Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VII.)

Ein jüngeres Pferd lahmte mehrfach infolge einer Beinhautentzündung an der inneren Fläche der linken Vorderröhre; schließlich kam es hier zu einer Knochenauftreibung. Mit der Zeit stellte sich das gleiche Leiden auch an der äußeren Fläche dieses Knochens und an beiden Seitenflächen der rechten Vorderröhre ein. Trotz ausgiebiger Schonung des Pferdes und gründlicher Behandlung — Sublimat-Spiritus 1 : 6, Bijodatsalbe, Jodvasogen, Strich- und Punktbrennen — konnte das ständig weiterschreitende Wachstum der Neubildung nicht eingeschränkt werden. Im Laufe eines Jahres hatte der Umfang der Röhren 32 bezw. 33 cm erreicht. Das Lahmen war schließlich verschwunden, doch wurde das Tier durch das Laufen im leichten Wagen so sehr ermüdet, daß es sich nach jeder Fahrt sofort niederlegte. Druck auf die Knochenentartung löste entweder keine oder nur sehr geringe Schmerzen aus.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Ein Beitrag zur Frage der Verwandtschaftszucht.

Über diesen Gegenstand äußert sich H. Groß in einem Artikel der „Deutsch. landw. Presse“, Nr. 31, 1908, dahin, daß nach seiner Ansicht die Befürchtungen bezüglich der Folgen der Inzucht übertrieben sind; er bezieht sich auf die ostfriesische Pferde- und Rinderzucht, in welchen die Verwandtschaftszucht in bedeutendem Umfange bestehe. Aus den ostfriesischen Stammbüchern kann konstatiert werden, daß eine Anzahl der besten züchterisch leistungsfähigsten Zuchttiere aus Inzucht hervorgingen. Ursache war lange Verwendung vorzüglicher Vatertiere. Groß erklärt aber, daß nachteilige Folgen der Inzucht nur dann nicht zu befürchten sind, wenn die Zuchttiere vollkommen gesund sind, durchschlagkräftiges Blut von gesunden hervorragenden Ahnen besitzen und naturgemäß gehalten werden (Bewegung, Weidegang etc.).

Ersatz der Vollmilch durch Magermilch mit und ohne Surrogate bei Saugkälbern.

Prof. Fingerling stellte bei Saugkälbern Versuche über den Einfluß verschiedener Milcharten mit und ohne Surrogate auf die Ernährung an, indem er den Stickstoff-Umsatz und -Ansatz ermittelte. Die Qualität des Fleisches der Versuchstiere blieb unberücksichtigt. Die Experimente lieferten folgende Ergebnisse:

a) Dem Milchfett kommt nicht nur die Bedeutung eines wertvollen Nährstoffes zu, sondern es entfaltet auch günstige diätetische Wirkungen, welche die Magermilch nicht besitzt.

b) Von den auf ihre Wirkung geprüften Surrogaten bewirkte Leinsamen den besten Ansatz; er übte auch den besten diätetischen Einfluß aus.

c) Erdnußmehl in Emulsionsform wirkt ebenfalls günstig, vorausgesetzt, daß es nicht in zu großen Dosen verabreicht wird. (Landwirtschaftl. Versuchsstation, Bd. 68, S. 141, 1908.) A.

Verschiedenes.

Ehrung.

Der Tierärztliche Kreisverein der Pfalz ernannte den Kgl. Bezirkstierarzt a. D. und Schlachthofdirektor Philipp Thomas in Ludwigshafen a. Rh. zum Ehrenmitglied.

Notiz. Schlacht- und Mastvieh-Ausstellung in Frankfurt a. M. 1910. Frankfurt a. M., eine der wohlhabendsten Städte des Reiches, in welcher auf die Qualität der Nahrungsmittel großer Wert gelegt wird und infolge dessen verhältnismäßig hohe Preise angelegt werden, veranstaltet im nächsten Jahre eine Ausstellung von Schlacht- und Mastvieh. Diese findet vom 5. bis 8. Mai 1910 auf dem Schlacht- und Viehhofe statt, der unter den Viehverkehrszentren Deutschlands, namentlich auch wegen seines Exportes nach zahlreichen süddeutschen Bädern eine hervorragende Stellung einnimmt. Die Ausstellung erstreckt sich auf Rindvieh, Schweine und Schafe, einzeln und in Kollektionen. Mit der Ausstellung ist ein Schlachtwettbewerb und eine Ausstellung von geschlachtetem Mastgeflügel, sowie von Maschinen und Geräten, die bei der Viehzucht, im Metzgergewerbe etc. Verwendung finden, verbunden. Als Aussteller können Landwirte, Züchtervereinigungen, Metzger, Viehhändler und Kommissionäre auftreten. Die Beurteilung erfolgt nach Rasse, Gattung und Alter, bei

Schweinen nach dem Gebrauchszweck durch hierfür ernannte Kommissionen, in denen Landwirte, Händler und Metzger gleichmäßig vertreten sind. Zum Zwecke der Prämiierung werden zahlreiche Ehrenpreise, Preismünzen und Geldpreise ausgesetzt. Die Anmeldung muß bis zum 31. März 1910 erfolgen. Interessenten erfahren Näheres und erhalten Programm, Schauordnung etc. durch den geschäftsführenden Ausschuß der Schlacht- und Mastvieh-Ausstellung, Frankfurt a. M., Deutschherrnkai 39.

Personalien.

Wohnsitzveränderung: Händel Fritz von Gerabronn nach Pasing bei München.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Zürich Scheitlin Walter, Assistent an der vet.-med. Fakultät daselbst.


Eingetragene Schutzmarke.
Anerkannt wirksamste
Impfstoffe
des Pharmaceutischen Instituts
Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a. M.
bei
Schweineseuche und Schweinepest,
Schweinerotlauf,
Septischer Pneumonie
der Kälber, Lämmer und Fohlen,
Kälberruhr,
Tuberkulose, Rauschbrand,
Geflügelcholera, Hundestaupe,
Druse und Brustseuche der Pferde.
Ferner:
Ratten- und Mäusevertilgungsmittel,
für Menschen und Haustiere unschädlich.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 28. September 1909. **Nr. 39.**

Pathologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule in Mailand.

Cheilo-Gnatho-Glossoschisis — Dignatia.

Beitrag zu den kongenitalen Mißbildungen beim Kalbe.

Von Prof. Guido Guerrini, Direktor des Instituts.

(Schluß.)

Es scheint, daß die Mißbildung nicht nur bei den Säugetieren, wie in den oben erwähnten Fällen, vorkommt. Taruffi (in dem oben genannten Werk) erinnert, daß Otto einen Fall von mittlerer Mißbildung der Mandibula bei einer Henne und einem Sperling erwähnt, daß Alessandrini dieselbe Mißbildung bei einem Fink (Fringilla serinus) und daß Maggi etwas ähnliches in der Ranfoteca der Mandibula eines Papagei beobachtet hatte.

Die Mißbildung ist auch beim Menschen beobachtet worden. Taruffi zitiert 14 Fälle. Jedoch soll beim

Menschen die Mißbildung fast niemals von Glossoschisis begleitet sein.

Dasselbe gilt für die Cheiloschisis, die Gnathoschisis und die Glossoschisis.

Die Dignatia ist ebenfalls ein minder häufiger Typus von Mißbildung.

Taruffi behandelt in seiner Systematik die in Rede stehende Form im 3. Abschnitt (Pleohypognatus asymmetrus) des 2. Cap. (Prosopo-trachelo-parasitus) im 3. Band (Disomata asymmetra).

Eine sehr alte Beobachtung, vielleicht die älteste, ist in dieser Hinsicht von Vallisneri über einen am normalen Ast befestigten mandibulären Nebenast bei einem Kalb gemacht worden. Dann hat Geffroy St. Hilaire im Jahre 1826 drei andere Fälle, ebenfalls bei Kälbern, beschrieben, bei welchen anstatt einem zwei Nebenäste vorhanden waren. Geffroy St. Hilaire gab dieser teratologischen Form den Namen Hypognatus.

Taruffi unterschied die Pleohypognatus asymmetrus-Monstruosität in Tetrahypognatus und in Trihypognatus.

Im Falle des Trihypognatus besteht ein mandibulärer Nebenast, welcher mit der Mandibula in Berührung steht. Im Falle des Tetrahypognatus bestehen hingegen zwei mandibuläre Nebenäste, welche mit den beiden normalen mandibulären Ästen verbunden sind.

Nach Taruffi befand sich in allen Fällen, bei welchen ein überzähliger Ast vorgefunden wurde (Trihypognatus), dieser an der äußeren Seite der Mandibula, weshalb die in Rede stehende Mißbildung nur eine einzige Gattung in sich schließen würde: Hypognatus monopleurus. Diese Gattung entspricht jener, welche von Gurlt Monocranus dignatus, von Geffroy St. Hilaire Augnathus, von Generali Agnate genannt wurde.

Diese Mißbildung ist besonders häufig beim Schaf gefunden worden. Gurlt hat eben bei diesem Tier 10 Exemplare gesammelt. Valisneri hat einen dieser Fälle bei einem Kalbe beschrieben, Mayer hat einen solchen Fall bei einem Lamm studiert, Dareste hat zwei solche Fälle bei einem Lamm etc. beobachtet; andere Fälle sind beschrieben worden von Kraabbe bei einem Schaf, von Roscizewski bei einem Lamm, von Sigl bei einem Schwein etc.

Beim Menschen ist die Mißbildung seltener. Taruffi ist es im Jahre 1885 nicht gelungen, mehr als fünf

Fälle zu sammeln. Bei Tetrahypognatus bestehen, wie ich oben erwähnt habe, zwei Nebenäste, welche mit den beiden normalen mandibulären Ästen verbunden sind. Die Mißbildung ist, wie auch Taruffi behauptet, selten. Fälle sind beim Ochsen, beim Schaf, beim Schwein und bei der Katze beobachtet worden. Beim Menschen fand Taruffi ein einziges Exemplar.

Die teratologische Form ist von Taruffi in drei Unter-Gattungen beschrieben worden:

a) Hypognathus antistrophus (nach J. Geffroy St. Hilaire: Hypognathe, nach Gurlt: Heterocephalus oppositus). Bei dieser Form besteht eine entgegengesetzte Richtung der Mandibulae und zwar so, daß die beiden Äste der normalen Mandibula sich mit ihrem vorderen Ende dem homologen Ende des Unterkiefers anschließen. Zu diesem Typus gehören: ein von Geffroy St. Hilaire bei einem Kalbe beschriebener Fall, ein von Geffroy St. Hilaire ebenfalls bei einem Kalb beschriebener Fall; ein von Jäger bei einem Schwein beschriebener Fall, etc.

b) Hypomesognathus, wobei sich zwischen den 2 Hälften der normalen Mandibula eine zweite unvollkommene Mandibula befindet, welche so angeordnet ist, daß der parasitäre linke Ast sich mit dem rechten normalen Ast und vice versa verbindet. Zu diesem Typus von Mißbildung gehören: ein von Geffroy St. Hilaire bei einem Kalb beobachteter Fall; ein von Jäger bei einem Schwein beschriebener Fall; ein von Barthels bei einem Kalb bemerkter Fall; drei von Gurlt an Lämmern beobachtete Fälle; ein von Dareste bei einer Katze beobachteter Fall; ein von Launelongue bei einem Kind (Mädchen) beschriebener Fall.

c) Hypognathus dipleurus. Zu diesem Typus gehören: ein von Gurlt bei einem Lamm beschriebener Fall und ein von Bert bei einem Schafbock bemerkter Fall.

Unter den jüngsten Fällen von Dignatia, welche besondere Aufmerksamkeit verdienen, ist hauptsächlich der von Sigl bei einem neugeborenen Schweinchen beobachtete und beschriebene bemerkenswert. Die vom Verfasser selbst gemachte Beschreibung lautet:

„Sehr junges Tier. — Einige Stunden war es recht munter, verendete aber plötzlich. Bei der äußeren Besichtigung fällt auf, daß das Maul infolge einer auf dem Unterkiefer aufsitzenden Gewebsmasse nicht geschlossen ist. Dieselbe stellt sich, von vorn gesehen, als ein aufrecht stehender

eiförmiger Wulst in der Mitte des Maules dar, der ein wenig nach rechts geneigt ist. An der Vorderfläche erkennt man zwei Backzahnreihen, dorso-ventral verlaufend, von denen jede drei, noch mit Schleimhaut überzogene, doch deutlich zu unterscheidende Backzähne enthält. Der letzte Backzahn liegt dorsal. Spaltet man den Schleimhautüberzug der Kuppe des Wulstes und präpariert ihn los, so erkennt man, daß die Backenzähne in zwei dorsal miteinander verschmolzenen rudimentären Unterkieferästen stecken und diese den alleinigen Inhalt des eiförmigen Körpers darstellen.

Zu beiden Seiten desselben liegen zwei Zungenspitzen, die sich hinter demselben zu einem gemeinschaftlichen Zungenkörper vereinigen. Ihre Ränder sind, wie bei normalen Schweinszungen, gleichmäßig mit langen Papill. fungiformes besetzt. Durch ein normales Frenulum steht jede Zungenspitze mit einem Unterkieferkörper in Verbindung, die ihrerseits wieder ein eigenes gut ausgebildetes Kinn besitzen. Die letzteren sind median durch eine seitliche Furche deutlich getrennt. An beiden Unterkieferkörpern sind die Incisivi 2 und 3 vollkommen ausgebildet, die Incisivi 1 dagegen noch nicht durchgebrochen. Von den lateralen Incisivi 3 führen Zwischenzahnränder zu den normalen Backzahnreihen des Unterkiefers."

Bezüglich der teratologischen Auslegung des von mir beschriebenen Falles ist kein Zweifel möglich. Ich wiederhole, es handelt sich um ein typisches Exemplar von Cheilo-Gnato-Glossoschisis mit Dignatia. Ein Zweifel könnte hingegen bezüglich der Genesis der Monstren bestehen.

Nehmen wir nun beide Mißbildungen separat.

Über die Genesis der ersteren (Cheilo-Gnatho-Glossoschisis) sind die Meinungen der Embryologen ziemlich gleichlautend. Sie geben nämlich den Einfluß eines Zufalles bei einer vorwiegend mechanischen Wirkung zu; diese ist derart, daß sie die Befestigung der mandibulären Äste an die Symphisis verhindert und die Muskeln des vorderen Teiles der Zunge zwingt, sich zu trennen, um in ihrer progressiven Zunahme von hinten nach vorn fortfahren zu können. In dieser Hinsicht sind wir nämlich noch bei der alten Auslegung Gurlt's:

„Bei dieser Mißbildung sind zweierlei pathologische Vorgänge zu unterscheiden. Die Längenspaltung der Zunge und des Unterkiefers deuten auf den früheren normalen Bildungszustand, der aber hier durch das Fortbestehen bis zur Geburt zu einem abnormen geworden ist. Die Quer-

spaltung aber ist sehr wahrscheinlich durch die zu lange bestehende Verbindung dieser Teile mit den Fruchtsäulen auf mechanische Weise hervorgebracht, wie sie anderweitig schon nachgewiesen ist und später tatsächlich gezeigt werden soll."

Diese Annahme harmonisiert vollkommen mit der embryologischen Genesis der Zunge und der Mandibula (Hertwig, Bonnett etc.). Es ist tatsächlich bekannt, daß „die Zunge sehr früh (beim Menschen schon im Verlaufe der dritten Woche) aus einer vorderen bilateral symmetrischen Anlage entsteht, zwischen dem Unterkiefer und Zungenbeinbogen in Gestalt eines anscheinend unpaaren Höckers, der — rasch auswachsend — die Zungenspitze bildet. Ein zweiter hinterer dorsal von der Verschlußstelle der distalen Enden des zweiten und dritten Visceralbogens gelegener, deutlich paariger Teil wird zum Zungengrund. Anfänglich sind beide Teile durch eine deutliche V-förmige nach vorne offene Furche mehr oder weniger von einander abgegrenzt. An dem Furchenscheitel befindet sich das noch nach der Verwachsung der beiden Teile der Zungenanlage deutliche Foramen coecum. Der Körper und die Spitze übertreffen den Zungengrund bald beträchtlich an Größe. Die Zungen-Papillen sind gleichwertig mit Cutis-Papillen und entstehen beim Menschen zu Anfang des dritten Fötal-Monats. Die Schleimdrüsen des Zungengrundes legen sich bei 8monatlichen menschlichen Embryonen an. Dadurch, daß sich aus den Blutgefäßen ausgewanderte Leukozyten um die Drüsenausführungsgänge anhäufen und das ursprünglich fibrilläre Gewebe in retikuläres Bindegewebe umwandeln, entstehen die Zungenbälge der Tonsilla lingualis. Das Einwachsen der Zungenmuskeln in die Zungenanlage ist nicht genügend untersucht." (Bonnet.)

Analog ist bekannt, daß „die Mandibula sich Ende des zweiten Monates zum weitaus größten Teil auf der Außenseite des Meckel'schen Knorpels als Belegknochen bindet. Dazu kommen noch drei accessorische, ebenfalls verknöchernde Knorpelkerne ohne Beziehung zum Meckel'schen Knorpel im Bindegewebe, nämlich einer im Processus condyloideus, einer im Processus temporalis und einer im Angulus mandibulae. Der verknöchernde Unterkiefer umhüllt schließlich den Meckel'schen Knorpel als Knochenröhre nahezu vollkommen und nimmt, an seinem oberen Rande den Processus alveolaris ausbildend, die Zahnanlagen auf.

Das Kiefergelenk entsteht zwischen dem vom Perichondrium umhüllten Knorpel des Condylus und dem vom

Periost überzogenen Squamosum. Die höchst auffallende Gliederung des Meckel'schen Knorpels und sein indirekter gelenkiger Zusammenhang durch den Hammer mit dem Ambos werden verständlich im Lichte der vergleichenden Anatomie. Hammer- und Ambosknorpel sind nach Lage und Verbindung dem großen knorpeligen Palatoquadratum und Mandibulare der Haie gleichwertig, welche bei diesen Fischen als Kieferapparat funktionieren. Vor allem wächst das dem Unterkiefer der Säugetiere entsprechende dentale zu bedeutender Größe heran und nimmt, nachdem es den Meckelschen Knorpel umhüllt hat, in seinem Processus alveolaris die Zähne auf. Dieser ganze Apparat ist im primären Kiefergelenk zwischen Palatoquadratum und Artikularen beweglich. Bei den Säugetieren aber hat sich ein neues sekundäres Kiefergelenk zwischen dem Processus condyloideus des Dentale, welches nun allein zum leistungsfähigen Unterkiefer wird, und der Schläfenschuppe gebildet." (Bonnet.)

Weniger deutlich könnte dagegen die Auslegung der Dignatia ausfallen. Die in dieser Hinsicht von den ältesten Beobachtern ausgedrückten Meinungen können in zwei Haupt-Kategorien geteilt werden: Hypothesis der Diplogenesis und Hypothesis der Geminatio.

Wenn eine ganze überzählige Mandibula vermittelst einer wirklichen Symphysis (Hypognathus antistrophus) mit der normalen Mandibula in Berührung kommt, so wird die erstere allgemein als ein Überbleibsel eines zweiten Embryos angesehen, von welchem alle anderen Teile verschwunden sind.

Das ist, im Grunde genommen, die Lehre von der Diplogenesis.

Die zuerst von Serres formulierte und besonders von Geffroy St. Hilaire, Bartheles, Dareste und Gurlt bekämpfte Lehre der Geminatio war in beschränkter Weise von Roscizewski, Magitot und Schütz auf die Fälle von Hypognathus monopleurus et Dipleurus gestützt, während hingegen Kraabbe und Panum sich formell für das Vorhandensein eines doppelten Keimes ab origine erklärten.

Nach Roscizewski nimmt der Bildungsprozeß des neuen Astes seinen Ursprung darin, daß der Arcus visceralis einen neuen mandibulären Ast bildet. Es bleibt aber noch zu entscheiden, bemerkt Taruffi, warum das neue Gebilde sich nach außen ausbreitet und nicht zwischen den beiden Maxillares. Der Grund dieses Ereignisses könnte sein: daß die neue Bildung nicht gleichzeitig mit den

Processus maxillares stattfindet und sich somit nicht zwischen dieselben drängt. Im Gegenteil könnte es sich ereignen, daß die überzählige Keimung später und außerhalb des Processus mandibularis vor sich geht.

Unter den neuesten Hypothesen muß besonders jene erwähnt werden, welche Sigl formuliert hat. Die Verdoppelung der Mandibula ist das Resultat eines von Amnionnähten hervorgerufenen Spaltes oder der Einwirkung des Processus maxillaris inferior und des ersten branchialen Bogens, bei welchem sich eine Bifurcation gebildet hat. Die Tatsache, daß am Kiefer oder Gaumen Falten des Amnions haftend vorgefunden werden können, beweist diesen ätiologischen Zusammenhang. Je nach der Lage der Falte des Amnions und des Grades der Einwirkung verdoppelt sich nur die Portio incisiva oder teilt sich auch die Zunge oder können eine oder zwei Nebenteile des Kiefers vorhanden sein, welche Schneidezähne tragen.

Diese Hypothesen habe ich kurz zusammenfassen wollen, weil es mir scheint, daß, wenn für die Genesis des Cheilo-Gnatho-Glossoschisis die Hypothese des mechanischen Hindernisses die einfachste und wahrscheinlichste ist, für die Genesis der Dignatia die annehmbarste noch immer die oben erwähnte von Siegl ist. Die Hypothese Siegl's könnte zur Erklärung der Dignatia und die Hypothese des mechanischen Hindernisses für die Erklärung des Cheilo-Gnatho-Glossoschisis sogar auf eine einzige Ursache zurückgeführt werden: eventuelle Wirkung von Amnion-Nähten. Das hindert aber nicht, abgesehen von der Ursache, die beiden Formen von Mißbildung systematisch in zwei verschiedene Klassen zu stellen. In der Tat, während der erste Typus der beiden Mißbildungen gewissermaßen unter die Entwickelungs-Unterbrechungen zu zählen ist, muß der zweite Typus hingegen der Kategorie der Disomata asymmetra zugeschrieben werden.

Bibliographie:

1. Ahlfeld: Die Mißbildungen des Menschen. 1880.
2. Alessandrini: Catalogo del Gabinetto di Anatomia Comparata. Bologna 1854, pag. 403.
3. Barrier: Mémoires de la Société de Biologie 26 Juillet. 1877.
4. Bartels: De janis inversi etc. Berolini 1830, 21.
5. Bert: Inst. journ. universel des Sciences et des sociétés savantes 1863.
6. Berthold: Der gespaltene Unterkiefer, beobachtet an einem Kalbe. Göttingen 1838.
7. Blank: Les anomalies de l'homme et des mammifères. Paris 1893.
8. Bonnet: Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte. Berlin 1907.

9. Dareste: Comptes rendus de l'Academie XLVIII. 1069.
10. Dareste: Annales des Sciences naturelles. s. 3. E. XVIII.
11. Ellenberger: Handbuch der vergleichenden mikr. Anatomie der Haustiere. Berlin 1906.
12. Ellenberger und Müller: Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere. Berlin 1896.
13. Faucon: Bulletin de la Société de Chirurgie. 1875, 85.
14. Geffroy St. Hilaire: Histoire Générale et particulière des Anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux. Paris 1832.
15. Geffroy St. Hilaire: Mémoires du Muséum de l'Histoire naturelle. XIII. 93.
16. Geffroy St. Hilaire: Journal de Médecine Vetérinaire. III. 17. 1826.
17. Generali: Memorie dell' Accademia di Modena. 1882. IV.
18. Goerig: Cheilo-Gnatho-Glossoschisis beim Schweine. Deutsche Tierärzl. Wochenschr. 1899, S. 119.
19. Goubaux: Mémoires de la Société de Biologie. s. V. t. IV. p. 125. 1874.
20. Grätzer: Die Krankheiten des Fötus. Breslau 1837.
21. Guinard: Precis de Teratologie. 1893.
22. Gurlt: Über die tierischen Mißgeburten. Berlin 1877.
23. Gurlt: Lehrbuch der pathol. Anatomie. Berlin 1832.
24. Gutbrod: Kongenitale Trennung des Unterkiefers. Wochenschrift für Tierheilkunde. XDVIII. 1904.
25. Hertwig: Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere. Jena 1898.
26. Jäger: Um vollständige Entwickelung eines zweiten Kiefers von der Symphyse des Unterkiefers. Amsterdam 1859.
27. Joly: Comptes Rendus de l'Académie. XLVIII. 1158, 1859.
28. Israel: Ein Fall von Verdoppelung der linken Unterkieferhälfte. Inaug.-Diss. Berlin 1877.
29. Kraabbe: Tiedskrift för veterinärer X. Räkke 2. Kjobnhaven 1872.
30. Lannelongue: Archives génér. de Médecine. 1883.
31. Maggi: Rendiconti dell'Istituto Lombardo, s. 2. Bd. XIV. S. 516.
32. Magitot: Annales de Gynécologie 1875.
33. Mayer: Sur les monstruosités par duplication et leurs classification éclaircie par deux cas nouveaux. Journ. compl. XXXIII. 61, 1828.
34. Otto: Lehrbuch der pathol. Anatomie I. 1880. Berlin 1830.
35. Roscizewski: Zur Kenntnis der Dignatia. Inaug.-Diss. Berlin 1875.
36. Rudolphi: Bemerkungen aus dem Gebiete der Naturgeschichte. I. 183. Berlin 1804.
37. Schütz: Zur Kenntnis der Dignatie. Berlin, Arch. f. Tierheilk. V. I. 1879.
38. Sigl: Dignatia inferior (Schwein). Monath. f. prakt. Tierh. XIII. 404, 1902.
39. Smith: A very unusual deformity. Lancet, 1876.
40. Taruffi: Storia della Teratologia. Bologna, 1891.
41. Vallisneri: Nuove osservazioni fisico mediche ecc. Venezia, 1715.
42. Weiner: Kalbsmißgeburt. Österr. Monatsschr. f. Tierheilkde. XXVI, 1901.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Zink, Feuchtwangen.

Morbus maculosus.

Im Hinblick auf die spärlichen Mitteilungen in der Literatur über Morbus maculosus oder Petechialfieber beim Rinde dürfte es nicht unangebracht sein, hier die Erfahrungen und Beobachtungen, die ich im Distrikte Feuchtwangen über das Leiden machte, kurz zusammenfassend niederzulegen.

Insgesamt beobachtete ich die Krankheit bei 6 Rindern und zwar bei einem 3jährigen Ochsen, zwei 2jährigen männlichen (Stieren), einem ¾jährigen männlichen Jungrinde und zwei Kühen. Das Leiden trat sporadisch in 6 Gehöften auf und zwar in 6 verschiedenen Ortschaften; diese sind bezüglich Bodenbeschaffenheit und Untergrundsverhältnisse sehr verschieden, stehen auch durch Flußläufe in keiner Verbindung.

Die einzelnen Fälle sind mir im Laufe von 10 Jahren zu Gesichte gekommen. Jahrgang und Jahreszeit spielten bezüglich des Auftretens der Krankheit keine Rolle. Verletzungen, Geburten, Euterentzündungen oder sonstige Leiden standen in keinem Falle in Beziehung zur Krankheit.

Von diesen 6 Tieren konnte ich 4 lebend untersuchen und beobachten. Ein Tier war bei meiner Ankunft bereits verendet, eines geschlachtet. Die Sektion wurde bei sämtlichen Rindern vorgenommen. Die Erscheinungen im Leben waren kurz folgende: Die Tiere sind traurig, sehr matt, versagen Futter und Getränk (bei Beginn der Erkrankung nahmen sie nach Aussage der Besitzer noch Futter und Getränk zu sich); die Atmung ist beschleunigt, oberflächlich, zuweilen hört man Husten und Rasselgeräusche. Die Pulszahl ist stark vermehrt, Puls an der Maxillaris schwach fühlbar; das Herz arbeitet tumultuarisch. Die Temperatur betreffend fand ich bei einem Tier eine Mastdarmtemperatur von 39,5 °, bei einem zweiten 38,5 ° und bei einem dritten (schon moribunden) 38,0 ° C. Ein 8 Tage lang behandeltes Tier war während der Dauer der Behandlung fieberfrei. Die Peristaltik ist unterdrückt, der Wanst nicht aufgetrieben, der Kot ist blutig von normaler Konsistenz. Äußerlich sind zu bemerken Petechien in der Haut, in der Nasen- und Maulschleimhaut, in der Konjunktiva und der Mastdarmschleimhaut. Die Blutungen sind in den meisten Fällen auf der ganzen Körperoberfläche, hauptsächlich auch in der feineren Haut, verteilt in der Größe von Stecknadelkopf- bis Bohnengröße. Das Bild erinnert lebhaft an die Zeichnung eines

Fliegenschimmels. Spärlichere Blutungen bemerkt man zuweilen aus der Nasenhöhle, stärkere aus dem Mastdarm. In drei Fällen waren auch größere Schwellungen schon äußerlich wahrzunehmen, nämlich bei einer Kuh am vorderen linken Fuße vom Fesselgelenk bis zur Unterbrust, bei dem ¾jährigen Jungrinde an allen vier Füßen vom Fesselgelenk bis zum Leibe reichend; bei der anderen Kuh fand ich eine derartige Schwellung in Tellergröße auf der rechten Seitenbrustwand. Diese Schwellungen sind schwappig, wie eine fluktuierende Geschwulst anzufühlen, weder besonders heiß, noch schmerzhaft. Vorweg mag bemerkt sein, daß dieselben durch Blutergüsse in das subkutane Bindegewebe hervorgerufen werden. Der Tod scheint durch direkte Verblutung in das eigene Körpergewebe oder durch Sauerstoffmangel und Lungenödem einzutreten.

Die Sektion ergibt folgendes: Petechien in der Haut, in der Unterhaut, in der Nasenhöhle, in der Trachea und in der Lunge, in der Maulhöhle und den serösen Häuten, ebenso in dem intramuskulären Bindegewebe und den Darmschleimhäuten. In der Unterhaut und besonders entlang der größeren Gefäße breiten sich die Blutungen flächenartig aus; neben den größeren Blutungen finden sich öfters auch seröse Infiltrationen. Das ausgetretene Blut ist zum Teil geronnen. Manchmal findet sich in der Trachea und in den Bronchien blutiger Schaum; ganze Darmpartien können hämorrhagisch durchtränkt sein; in diesen Fällen ist auch das Herz mit Endokard und Epikard von Blutungen durchsetzt, so daß dasselbe äußerlich einer gleichmäßig schwarzen Masse ähnelt. Besonders auffallend ist die fast absolute Blutleere der Arterien und Venen in einzelnen Fällen. Bei dem verendeten ¾jährigen Jungrinde habe ich weder im Herzen, noch in der Aorta, noch in der Pfortader einen Tropfen Blut finden können. Milztumor ist nicht vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes fiel stets negativ aus.

Ein Tier hatte ich 8 Tage lang mit Jodkalium und Lysol behandelt; dasselbe ist genesen. Ich möchte indes nicht behaupten, daß das Tier nicht auch ohne Behandlung am Leben geblieben wäre.

Die Prognose ist sehr ungünstig zu stellen. Die Krankheitsdauer betrug bei dem geheilten Tiere 14 Tage, bei den anderen in zwei Fällen 8 Tage, dann in je einem Falle 2 Tage, 36 und 12 Stunden.

Hier möchte ich auch noch beifügen, daß ich Morbus maculosus auch bei einem zirka ¼ Jahre alten Schwein beobachtete; dasselbe krepierte innerhalb 14 Stunden. Die

anatomischen Erscheinungen waren die gleichen wie beim Rinde. Zugehörigkeit dieses Leidens zum Schweinerotlauf oder eine Verwechslung mit den häufig vorkommenden fibrillären Blutungen ist ausgeschlossen. Auf Grund dieser Beobachtung bin ich der Überzeugung, daß Petechialfieber auch beim Schweine vorkommt. Es scheint, als ob die Krankheit beim Rind selbständig ohne Anschluß an andere Leiden auftritt, während sich das Petechialfieber bei Pferden meistens an Infektionskrankheiten, Verletzungen etc. anschließt.

Referate.

Prof. J. Bang und Prof. J. Forssman: **Ist die Ehrlich'sche Seitenkettentheorie mit den tatsächlichen Verhältnissen vereinbar?** (Münch. Mediz. Wochenschr., 1909, Nr. 35.)

Wenn auch bis jetzt die Ehrlich'sche Seitenkettentheorie als nahezu feststehende Tatsache betrachtet wurde, so beantworten die beiden Autoren doch die oben angeführte Frage auf Grund kritischer Beobachtungen mit „Nein" und kommen am Ende ihrer Arbeit zu dem Ergebnis „daß die Identität des Antigens mit dem Toxin — die Voraussetzung der Ehrlich'schen Theorie — nicht bewiesen ist und daß die Tatsachen eher gegen eine solche Auffassung sprechen, indem eine Antikörperbildung ohne feste Bindung des Toxins stattfinden kann und umgekehrt eine feste Bindung ohne Antikörperproduktion. Weiter ist es gelungen, die antikörperbindenden und -bildenden Substanzen von einander zu trennen. Es ist auch klar, daß eine Bindung nicht im Sinne Ehrlich's zu einer dauernden Zerstörung des Rezeptors notwendig zu führen braucht, und selbst in diesem Falle wäre eine so kolossale Hyperregeneration etwas ganz Unerhörtes. Zuletzt ist sicher der Zellrezeptor mit dem Antitoxin des Blutes nicht identisch. Das Antitoxin kann folglich unmöglich abgestoßenen Zellrezeptoren entsprechen. Die Ehrlich'sche Theorie muß infolgedessen falsch sein.

Jakob.

Zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 36.)

Pyoktanin kann nahezu als ein Spezifikum gegen Maul- und Klauenseuche angesehen werden. Die Anwendung geschieht in 1—5 proz. Lösung, welche nach Reinigung der Fußenden mit einem starken Pinsel auf die kranken Klauen

bis zur Höhe der Afterklauen kräftig aufgetragen wird. Lippen, Flotzmaul und Nasenränder müssen ebenfalls mit dieser Lösung bestrichen und die Maulhöhle 1—3mal täglich mittels einer Wundspritze ausgespritzt werden. Bei rechtzeitigem und regelmäßigem Gebrauche können Tierverluste verhütet werden; die befallenen Tiere gehen im Nährzustande nicht oder nur wenig zurück. Die Erkrankung nimmt einen gutartigen Verlauf, ein sichtbarer Milchausfall tritt kaum zu Tage. Das Mittel ist vollständig ungiftig und geruchlos und übt trotz des tiefen Eindringens in das krankhafte Gewebe keine Ätzwirkung aus. Rabus.

Nevermann: Zur Agglutinationsprobe bei Rotz. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 19.)

Seit drei Jahren werden in Preußen sämtliche rotzansteckungsverdächtigen Pferde der Agglutinationsprobe unterworfen. Diese hat sich als wertvolles Hilfsmittel erwiesen; es sind durch sie viele rotzkranke Pferde ermittelt worden, die keinerlei klinische Erscheinungen zeigten. Dabei kann aus der Höhe des Agglutinationswertes bis zu einem gewissen Grade auf die Zeit der Ansteckung geschlossen werden, denn Tiere mit hohem Agglutinationswert, etwa 1500 und darüber, pflegen frische Erscheinungen zu zeigen. Daß unter den Tieren mit hohem Agglutinationswert ausnahmsweise auch einige gesund sein können, darf veterinärpolizeilich nicht in's Gewicht fallen.

Schwieriger ist das Erkennen solcher rotzkranker Tiere, bei denen der Agglutinationswert bereits bis zu einer Stufe gesunken ist, die auch bei gesunden Pferden vorkommt. Da hier nur aus der Veränderung des Agglutinationswertes auf Rotz geschlossen werden kann, so sind in mehrwöchigen Pausen Blutproben zu untersuchen, was das Verfahren sehr verzögert. Durch die neu eingeführte Untersuchung auf Agglutination und Komplement-Ablenkung scheint indes eine Vereinfachung möglich zu sein.

Angaben über die Höhe des Agglutinationswertes können natürlich nur dann miteinander verglichen werden, wenn nach derselben Methode und mit der gleichen oder einer nach gleicher Standartlösung abgestimmten Testflüssigkeit gearbeitet wird. Lindner.

London und **Sivré: Fortbewegung, Verdauung und Resorption der Eiweißstoffe, Fette und Kohlehydrate bei einzelner Darreichung und Darreichung in verschiedener**

Kombination. (Nach einem Referate von Dr. Bürker in der Münch. Mediz. Wochenschr., 1909, Nr. 31.)

Verfasser stellten zur Beantwortung der vorstehenden Fragen Versuche bei einem Hunde an, bei welchem sie mittelst 3 Fisteln den Darm in eine untere und obere Abteilung geteilt hatten. Bei den Versuchen stellte sich heraus, daß Fett am längsten, Stärke am kürzesten und Fleisch mittellang im Magen verweilt. Bei Stärke und Fleisch wird die Extraktionsarbeit des Magens am ergiebigsten in den frühen, bei Fett in den späteren Verdauungsperioden. In den oberen Abschnitten des Darmkanales erfolgte besonders die weitere Verdauung und Resorption des Fleisches, in den unteren die des Fettes und der Stärke.

Wissogradow - Odessa: **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einzelner Medikamente auf die Gallensekretion.** (Ibidem.)

W. stellte die Versuche mit Hunden an; die Medikamente wurden mit Gelatinekapseln oder mit der Sonde eingeführt und ergaben, daß Salizylsäure in der Form von Natriumsalizylat oder von Aspirin in Anwendung gebracht, ein ausgezeichnetes gallentreibendes Mittel ist. Die Gallenabsonderung wird vermehrt und die Galle verdünnt. W. fand ferner, daß Galle selbst und Ovagol (Eiweiß und Acidum tauro- und glycoholicum) die Menge der abgesonderten Galle und alle ihre Bestandteile vermehren; Karlsbader Wasser vermindert die Gallensekretion, verflüssigt dieselbe aber und zwar noch mehr als Salizylsäure. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Einfluß des Futters auf die Qualität des Fleisches und die anatomische Beschaffenheit der Eingeweide.

Beel - Roermond fütterte nach einer Mitteilung der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene“ 35 Schweine drei Monate lang fast ausschließlich mit sterilisiertem Rindfleisch; die Tiere erhielten zum Fleische nur noch 1 Pfund Roggenmehl pro Woche und Kopf. Die Schweine fraßen das Fleisch, welches in kleine Stücke zerhackt und mit aus den zerkleinerten Knochen hergestellter Bouillon vermischt worden war, sehr gerne. — Fleisch und Speck der geschlachteten Schweine waren sehr gut, ohne jeglichen abnormen Geschmack. Dagegen konstatierte man das Folgende: Die Milz war geschwollen, äußerlich und auf dem Schnitte teerschwarz, aber von fester Konsistenz. Die Nieren waren bei

den sämtlichen 35 Tieren um die Hälfte vergrößert, zeigten aber sonst nichts Abnormes, nur die Farbe war etwas heller. Die Lebern der Tiere wiesen eine Vergrößerung um das Doppelte auf und zeigten wie die Milz eine tiefschwarze Farbe. Am Magen und Darmkanale konnte nichts Anormales entdeckt werden.

Rohe oder gedämpfte Kartoffel.

Prof. Dr. Fischer-Berlin beantwortet in Nr. 65 der „Illustr. landwirtschaftl. Zeitung“ die Frage, ob es vorteilhafter sei an Milchvieh rohe und an Mastvieh gedämpfte Kartoffel zu füttern, oder umgekehrt, dahin, daß an Milchvieh die Verabreichung roher Kartoffel vorzuziehen sei, da sie zu den milchtreibenden Futtermitteln zählen. Diese Eigenschaft hänge zusammen mit ihrem hohen Gehalte an Amiden und an Fruchtwasser. In dem letzteren wirken die gelösten Salze anregend auf die Stoffwechseltätigkeit, ähnlich wie eine sogenannte physiologische Kochsalzlösung. Beim Dämpfen gehen die die Milchsekretion anregenden Amide und der größte Teil der löslichen Salze in das Sudwasser über, das letztere wird aber zweckmäßig nicht verfüttert, sondern abgelassen, da in demselben auch die scharfen Stoffe der Kartoffeln enthalten sind. Zur Mast eignen sich die gedämpften Kartoffel besser, weil sie mehr auf den Ansatz von Körpermasse wirken, nachdem durch das Dämpfen die den Stoffumsatz anregenden Substanzen zum größten Teile verschwunden sind. Gedämpfte Kartoffel wirken außerdem auch noch dadurch günstig für die Mast, daß sie in großer Menge verfüttert werden können, ohne daß eine abführende Wirkung eintritt, was bei der Fütterung roher Kartoffel wegen ihres Gehaltes an Fruchtwasser, Amiden und Acreïn der Fall sein kann. Wie angegeben, verschwinden diese Stoffe beim Dämpfen. A.

Verschiedenes.

Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Schütz

feierte am 15. September seinen 70. Geburtstag. 1839 zu Berlin geboren erlangte er dort im Alter von 20½ Jahren die tierärztliche Approbation. Hierauf widmete er sich medizinischen Studien, fungierte als Kreistierarzt in Fischhausen und wurde im Oktober 1867 zum Repetitor an der Berliner Tierärztlichen Hochschule ernannt. Seine Anstellung als Lehrer an derselben erfolgte 1870; 6 Jahre später die Ernennung zum Professor und 1895 wurde ihm Titel und Rang eines Geheimen Regierungsrates zuteil.

Bis heute waltete der illustre Gelehrte in vollster geistiger Frische und Rüstigkeit seines Amtes.

Es wird gewiß jeder Tierarzt an diesem Tage ganz besonders all' der hervorragenden Verdienste des Jubilars um die tierärztliche Wissenschaft und um die tierärztlichen Standesinteressen gedenken und ihm zu seinem Ehrentage mit dem stillen Danke auch den herzlichen Wunsch darbringen: Der Jubilar bleibe der Wissenschaft und unserem Stande noch lange erhalten! D. Red.

Auszeichnungen.

Dem Professor der Tierärztlichen Hochschule in Dresden Obermedizinalrat Dr. G. Pusch wurde das Ehrenritterkreuz I. Klasse des Großh. Oldenb. Haus- und Verdienstordens verliehen.

Dem Kgl. Bezirkstierarzte Markert in Neustadt a. H. wurde vom Landesgeflügelzuchtverein in Bayern für hervorragende Verdienste um die Geflügelzucht die Landesmedaille verliehen, die ihm durch den Geflügelzuchtverein Neustadt feierlichst überreicht wurde.

Der neugegründete „Verein bayerischer Trabrennpferdebesitzer und -Züchter" wählte den prakt. Tierarzt Friedrich Volkmann in München zum I. Vorstand.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. September 1909.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 19 Gmd. (24 Geh.); Niederbayern: 8 Gmd. (16 Geh.); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Personalien.

Ernennungen: Dr. Paul Simader, städt. Bezirkstierarzt in Ansbach zum Kgl. Bezirkstierarzte in Stadtamhof; Summa Christian, Distriktstierarzt in Münnerstadt zum Kgl. Bezirkstierarzt in Scheinfeld.

Versetzung: Otto Müller, Kgl. Bezirkstierarzt in Rockenhausen auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Ludwigshafen am Rhein.

Wohnungsveränderung: Schauber Johann, Kgl. Bezirkstierarzt a. D. von Nürnberg nach Regensburg.

Ruhestandsversetzung: Kgl. Bezirkstierarzt Eugen Urban in Landau a. I. auf Ansuchen unter Anerkennung seiner Dienstleistung.

Gestorben: Fritz Steger, Kgl. Bezirkstierarzt in Zusmarshausen (1889).

Erledigt:

Die Bezirkstierarzt-Stellen in **Landau a. Isar, Rockenhausen** und **Zusmarshausen.**

Bewerbungsgesuche, für jede Stelle gesondert, sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum **6. Oktober l. J.** einzureichen.

Einladung zur 61. ordentlichen Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereines von Unterfranken und Aschaffenburg

am **Samstag,** den **2. Oktober 1909,** vormittags 10 Uhr im **Landratssaale** der K. Regierung in **Würzburg.**

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht a) des Vorstandes, b) des Kassierers.
2. Wahlen.
3. Besprechung von Standesangelegenheiten.
4. Die Bedeutung des Weideganges in der Tierzucht. Referent: Distriktstierarzt O r t h.
5. Wünsche und Anträge.

Nach der Versammlung findet gegen 2 Uhr g e m e i n s a m e s M i t t a g s m a h l im B a h n h o f h o t e l (Gedeck zu 4 Mk.) statt. Hierzu sind Anmeldungen bis längstens 1. Oktober an Unterfertigten erbeten. **Stenger,** Vorstand.

Druck von J. G o t t e s w i n t e r, München. — Kommissionsverlag: M. R i e g e r sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 5. Oktober 1909. **Nr. 40.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Martin, Passau.

I. Aus der geburtshilflichen Praxis.

Am 15. Mai wurde ich von der bischöflichen Brauereiverwaltung in H. telephonisch um tierärztliche Hilfe ersucht; eine Kuh, zum zweiten Male trächtig, wolle anscheinend verwerfen; dieselbe sollte erst in 4—5 Wochen kalben, zeige aber schon seit 3 Tagen Drängen, gelblich-roten bis braunen, stinkenden Ausfluß. Appetit und sonstiges Allgemeinbefinden sei nicht sonderlich beeinträchtigt. Ich begab mich sofort mit meinem Assistenten, Herrn Krieger, dorthin und fand die anamnestischen Angaben bestätigt. Die manuelle Untersuchung ergab das Vorhandensein einer normalen Steißendlage und zwar brauchte man zum Betasten der Sprunggelenke nur bis etwa eine Hand breit über den Ellenbogen einzugehen, wobei dem Untersuchenden ab-

gestorbene Nachgeburtfetzen zwischen die Finger kamen. Bei diesen Manipulationen sowohl, als auch beim Anseilen der Hinterfüße wurde durch die Zerfallsmassen ein deutlich hörbares, schmatzendes Geräusch hervorgerufen. Die Geburt selbst ging ganz leicht vor sich und das nicht sonderlich gut entwickelte Kalb zeigte, wie von vorneherein anzunehmen war, keinerlei Lebenszeichen, Auftreibung oder Enthaarung war jedoch nicht nachweisbar. Als Nebenbefund sei erwähnt, daß die Nabelschnur einmal um den linken Hinterfuß geschlungen war.

Während ich den Uterus mit Therapogenlösung ausspritzte, bemerkten die Umstehenden, daß das Kalb Lebenszeichen gebe, worauf Herr Krieger zirka 10 Minuten künstliche Atembewegungen betätigte mit dem Erfolge, daß sich das Kalb zusehends erholte und bald zu der Mutter gelegt werden konnte, welche ihrerseits ebenfalls munter war und das Kalb sofort zu belecken begann. Nachts 2 Uhr verendete die Kuh und die Sektion ergab jauchige Metritis und Peritonitis mit zirka 30 Litern stark stinkenden schokoladefarbigen Exsudates in der Bauchhöhle und als Nebenbefund Serosentuberkulose des Brustfells.

Es ist nun äußerst interessant, daß fragliches Kalb, trotzdem es in einem derartig pathologisch veränderten Tragsacke, in welchem sich bereits Nachgeburtzerfallsmassen befanden, eingebettet war, noch lebend geboren werden konnte. Das Kalb selbst blieb bis heute gesund und munter und entwickelt sich gut weiter. — Mir ist über einen derartigen Fall in der Literatur nichts bekannt.

II. Ein interessanter Fall aus der Hundepraxis.

Ein 7jähriger Hühnerhund des Herrn Hauptlehrers Sch. wurde zu mir gebracht mit der Anamnese, daß derselbe vor Mattigkeit, die er schon seit längerer Zeit zeige, kaum gehen könne. Der gut genährte Hund, der auf der Jagd ausgezeichnet, insbesondere sehr eifrig war, laufe immer von zuhause fort, verkrieche sich traurig und ängstlich in einen Winkel, fresse seit 3 Tagen überhaupt nicht und setze auch keinen Kot mehr ab. Daraufhin habe er (der Besitzer) ihm Rizinusöl eingegossen, was mit Gewalt geschehen mußte, da das Tier sich sehr wehrte. Durch meinen Assistenten, Herrn Krieger, der den Patienten bereits untersucht hatte, war folgendes konstatiert worden: Temp. 39,6° C., über 50 oberflächliche Atemzüge von mehr abdomiellem Typus, nicht sonderliche Veränderung der sichtbaren Schleim-

häute, über der sichtbaren Brustwandung etwas gedämpfter Perkussionsschall, verstärkt vesikuläres bis pfeifendes Exspirationsgeräusch; außerdem bestand Vermutung auf Fraktur einer linksseitigen Rippe; wegen starker Schwellung war dies nicht mit Bestimmtheit zu konstatieren; ferner prall gespannter Hinterleib und Schmerzen bei Druck auf den Magen. Nach Krieger's Ansicht sei Fremdkörperpneumonie und Gastroenteritis vorhanden. Der Befund wurde von mir bestätigt; ich neigte jedoch mehr zu der Ansicht, daß hier eine Vergiftung vorliege, zumal der Besitzer auf eine dahin ausgesprochene Vermutung erklärte, daß dies sehr leicht möglich sei, da seine Köchin den Hund gar nicht leiden möge und weil auch mehrmals Erbrechen eingetreten sei. Differentialdiagnostisch wurde schließlich noch „Stuttgarter Hundeseuche" in Betracht gezogen; der Besitzer wurde auf die sehr schlechte Prognose aufmerksam gemacht, der Fall selbst blieb aber trotzdem rätselhaft.

Nachmittags trat wiederum wiederholtes Erbrechen ein, sonst lag Patient traurig und teilnahmslos in meiner Kolikboxe, suchte sich im Stroh zu vergraben und hielt fast fortwährend die linke Vorderpfote über die Augen. Abends ½ 8 Uhr trat nach gellendem Aufschreien der Tod ein.

Das Sektionsergebnis war nachstehendes: Zirka 5 Liter klarer, rötlicher Flüssigkeit in der Bauchhöhle; Magen und Darm nur mit schleimigen, stinkenden Massen gefüllt; Entzündungserscheinungen fehlten hier sowohl als auch am Peritoneum; Leber kolossal vergrößert, derb und mit starken Bindegewebsverdickungen durchsetzt; Nieren vergrößert und sehr blutreich; sonst nichts Abnormes in der Bauchhöhle. Die ganze Brusthöhle ist mit reinem Blute gefüllt, an der linken Brustwand konstatierte man die Fraktur einer Rippe, deren Umgebung blutig-sulzig durchtränkt war; Brustfell sonst nicht verändert; Lungen ungewöhnlich blutreich, keine Entzündungserscheinungen, auch nicht an den Bronchien; außer Anthrakosis auch keine sonstigen Veränderungen; Herzbeutel prall mit gelb-rotem Transsudat gefüllt; dieser und das Epikard zeigen sich derb verdickt und über und über voll weißer, stecknadelkopfgroßer Punkte, einzeln zerstreut oder in Haufen, welche beim Darüberstreichen mit dem Messer knirschen; Myokard blaß und schlaff, Endokard ebenfalls mit solchen Auflagerungen, wenn auch nicht so stark, besetzt; Herzklappen beider Herzkammern stark verdickt, aber ohne Auflagerungen und Defekte. An der Basis des Aortenaustritts befinden sich zwei

zapfenförmige, nußgroße Fortsätze; der eine ist derb und präsentiert sich beim Durchschneiden fächerartig, dem Aussehen und der Farbe nach wie eine Lungenseuche-Lunge; der andere, 1 cm von dem ersten entfernt, fühlt sich weich an und ist gefüllt mit grünlich-weißer, körniger, schmieriger, stinkender Masse und auf der Außenseite desselben sitzt ein etwa kirschkerngroßes Gebilde, welches, nicht mit dem größeren Fortsatz durch einen Zugang in Verbindung stehend, die Konsistenz und Art des erst beschriebenen Fortsatzes zeigt. Das Herz sollte nun wegen dieser interessanten und eigenartigen Veränderungen, die auf gichtische oder rheumatische Erscheinungen hindeuten, zur näheren Aufklärung an das pathologische Institut der K. Tierärztlichen Hochschule München eingesandt werden, leider aber nahm der zufällig etwas eher als sonst vom Schlachthof kommende Wasenmeister den ganzen Kadaver mit, noch ehe nähere Untersuchungen angestellt worden waren, und es konnte das Präparat auch nicht mehr erhalten werden.

Zwei Tage später wurde in Erfahrung gebracht, daß Patient von einem Bierfuhrwerk überfahren worden war. Demnach scheinen die Herzveränderungen die Schwächezustände bedingt zu haben, die dann ihrerseits zum Überfahrenwerden Anlaß gaben, das infolge Verletzung eines Ramus intercostalis durch den Rippenbruch die indirekte Todesursache war.

Meine und meines Herrn Assistenten Ansicht ist, daß diese Veränderungen am Herzen gichtischer Natur und die Fortsätze als Carcinoma anzusehen waren.

III. Frühreife und übermäßiger Geschlechtstrieb einer Hündin.

Eine Foxterrierhündin, 4 Monate alt, scherzte mit ihresgleichen und wurde, ohne daß man an ihr Erscheinungen von Brünstigkeit wahrnehmen konnte, von einem Hunde begattet. Von diesem Augenblicke an ließ sich die Hündin im Tage vier- bis fünfmal begatten, ja sie wurde so stürmisch, daß sie selbst ihre Gespielen dazu drängte, sie zu begatten. Dieser Zustand hatte schon 3 Wochen gedauert, als der Besitzer zu mir kam und um ärztlichen Rat bat. Er müsse die Hündin sonst töten lassen, so unlieb ihm das sei. Ich machte demselben den Vorschlag, der Hündin während einiger Tage die Vagina auszuspritzen, eventuell die Ovariotomie vornehmen zu lassen. Der Besitzer erklärte sich mit ersterem einverstanden. Zu den Ausspritzungen wurde zunächst Therapogen genommen und dann eine

schwache Tanninlösung. Daraufhin verloren sich die Zustände und seitdem ist das Tier, das jetzt 6 Monate alt ist, vollkommen normal. Ob Konzeption stattgefunden hat, ist zweifelhaft; bis jetzt konnte nichts nachgewiesen werden. Nicht unmöglich erscheint es, daß beim ersten Koitus Sandpartikelchen etc. in die Vagina gelangten und so durch mechanische Reizung der ungewöhnliche Begattungstrieb hervorgerufen wurde.

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose der Gebärparese.

Von Assistenztierarzt Georg Lichtenstern, Rottalmünster.

In Folgendem möchte ich einen interessanten Fall, den ich für eine Kombination der Drehkrankheit mit Gebärparese halte, kurz schildern: Vor einiger Zeit wurde ich zu einer Kuh gerufen, die nach der Anamnese vor 36 Stunden gekalbt hatte; ich traf die Kuh in einem ganz und gar apathischen Schlafzustand, den Kopf seitwärts an die Brustwand gelagert. Das obere Augenlid herabgesunken, die Innentemperatur normal; die allgemeine Decke fühlt sich ungleich kühl an; Puls drahtförmig, kaum fühlbar, Atmung nicht erschwert; Verstopfung; Psyche wie erwähnt. Nach der Anamnese soll die Geburt glatt vorübergegangen sein. Die Diagnose „Gebärparese“ entsprach dem klinischen Bild; die für die Gebärparese spezielle Heilmethode, die Luftinfusion in das Euter, hatte den therapeutischen Erfolg. Das Tier stand nach 6 Stunden auf und nahm seine Abendmahlzeit normal ein. Am nächsten Tag stürzte es in den Barren, ein Umstand, der mich veranlaßte, mein Augenmerk auf das Cerebrum zu lenken. Tatsächlich ließen sich durch Perkussion rechterseits Veränderungen nachweisen. Da das Tier außerdem Schiebbewegungen gerade nach vorwärts zeigte, wurde es von meinem Chef, Herrn Distriktstierarzt Pfab, trepaniert und eine über gänseeigroße Blase entfernt. Ausgang in Heilung.

Wenn man mit Übele (Verh. d. Gesellschaft deutsch. Naturforscher u. Ärzte, 78., zu Stuttgart) die Gebärparese als durch eine Autointoxikation verursachte ansieht, so ist es auch nicht verwunderlich, daß eine mit Coenurus behaftete Kuh infolge der ohnehin schon im Gehirn vorhandenen Ischämie mehr für die Gebärparese inkliniert und auf geringe Schädigung bereits mit typischen Krankheitserscheinungen reagiert. Ist der beschriebene Fall keine Kombination von Drehkrankheit mit Gebärparese, so ist er ein neuer Beitrag zur Differentialdiagnose der Gebärparese.

Referate.

Lemke: Weshalb ist Akarusräude schwer heilbar? (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 29.)

Verfasser, der sich seit Jahren mit der Behandlung der Akarusräude befaßt und auf Grund seiner Studien auch gegen diese Krankheit ein sicher wirkendes Mittel gefunden hat, führt zum Beweise, daß auch ganz veraltete Akarusräude heilbar ist, folgenden Fall an: Ein Jagdhund war bereits seit 2 Jahren akaruskrank und waren alle Behandlungsversuche sowohl von Kollegen als auch von Nichttierärzten (Doetzer's Parasiten-Crême, Diehlol) erfolglos gewesen. Der Hund war fast haarlos und die Haut stellenweise in Falten gelegt. Der Besitzer erhielt nun zirka 300,0 der Lemke'schen Einreibung mit der Anordnung, täglich Hals und Kopf damit einzureiben. Und siehe da: in 2 Monaten war der Hund geheilt und glatt behaart. —

Die Akaruskrankheit der Hunde ist über die ganze Welt verbreitet, nur bei Eskimohunden wurde sie noch nicht beobachtet. Das isolierte Leben dieser Tiere im hohen Norden, woselbst eine Infektion nicht gegeben ist, dürfte der Grund dazu sein.

Der Juckreiz fehlt bei Akarusräude fast vollständig, nur 3 Prozent der erkrankten Hunde zeigen denselben, während derselbe bei Sarkoptesräude stets vorhanden ist. Eigentümlich ist auch die Tatsache, daß bei Akarushunden, welche starken Juckreiz zeigen, die Heilung überraschend schnell erfolgt (in 8 Tagen), im Gegensatz zu solchen Hunden, welche keinen Juckreiz haben. Weiters ist es sehr merkwürdig, daß man eine große Anzahl von Arzneimitteln kennt, die zwar die auf dem Objekttisch liegenden Akarusmilben abtöten, daß es aber fast niemals gelingt, mit diesen Mitteln die in der Haut des Hundes sitzenden Milben abzutöten — mit anderen Worten die Akarusräude damit zu heilen. Es wird von fast allen Autoren behauptet, daß der tiefe Sitz der Milben die Ursache der Unheilbarkeit sei; dem ist aber nicht so; gerade die Sarkoptesmilben sitzen noch tiefer in der Haut; jedoch kann das Arzneimittel bei den Sarkoptesmilben durch ihre Tracheen beigebracht werden, was aber bei den Akarusmilben wegen Fehlens derselben nicht gelingt; es fehlt also bei ihnen die Eingangspforte für das antiparasitäre Mittel. Nur durch ihren starken Chitinpanzer kann es auf dem Wege der Endosmose und Exosmose beigebracht werden. Dieses Mittel muß aber ein bestimmtes

spezifisches Gewicht haben, damit es durch den Chitinpanzer auch eindringen kann; wer dieses spezifische Gewicht kennt, der kann Akarusräude heilen und hierin besteht die ganze Kunst.

Verfasser ist es auch gelungen auf Grund langwieriger Experimente dasselbe fast ermittelt zu haben. — Mit Sublimat-Spiritus ist Akarusräude zu heilen, doch geht es sehr langsam vorwärts. — Perubalsam und Sublimatsalben sind vollständig zwecklos; ebenso alle Geheimmittel.

Wirth: Erkrankung einer Ziege durch Fliegenlarven. (Österr. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1909, Heft 5.)

Anamnese: Eine Ziege wurde wegen Würmern der Klinik der Tierärztlichen Hochschule Wien überbracht.

Untersuchungsbefund der inneren Organe und der Fäzes negativ; leichtes Fieber (41,3 ^{0}); Tier zeigt leichte Unruheerscheinungen; Schamlippen und Umgebung höher gerötet, leicht geschwollen, etwas schmerzhaft. Am ventralen Scheidenwinkel Hervorragen eines gansfederkieldicken, braunen, festsitzenden, 2 cm langen nekrotischen Zapfens. Bei Inspektion des Scheideninnern fand man den unversehrten Kitzler, ferner die Scheidenschleimhaut in der ganzen Ausdehnung stark gerötet und geschwollen, mit einer Menge schleimig-eiterigen blutvermischten Exsudates bedeckt und in derselben zahlreiche 2 cm lange, $^{1}/_{3}$ cm breite Maden, die — mit dem Vorderteil in der Schleimhaut seckend — mit dem Abdomen sehr lebhafte Bewegungen machten. Diese Veränderungen erstreckten sich nur zirka 5—7 cm weit hinein, während die dahinter liegenden Partien der Scheidenschleimhaut nicht ergriffen waren. Die Maden saßen sehr fest in der Schleimhaut und bei Entfernung derselben mit der Pinzette entstanden kleine Blutungen und die Ziege zeigte große Schmerzen.

Therapie: Entfernen der Maden (35 Stück) mit der Pinzette und Einführen eines Kreolin-Suppositoriums (Rp.: Creolin. 1,0, Butyr. Cacao 20,0). Auf diese Therapie gingen das Fieber und die Veränderungen auf der Schleimhaut zurück bis auf einen geringen eiterigen Ausfluß und den nekrotischen Zapfen, über dessen Herkunft nichts genaues ermittelt werden konnte.

Ätiologie: Entweder war der nekrotische Zapfen das Primäre, wobei das dabei auftretende übelriechende Sekret ein Insekt zur Ablagerung der Larven anlockte, die

dann in die Scheide selbst gelangten oder aber die in die unversehrte Scheide gelangten Maden riefen sekundär die Nekrotisierung des Zapfens hervor. Letzteres scheint aber ziemlich unwahrscheinlich zu sein, da ja derartige Fälle äußerst selten sind und Maden an der nekrotischen Partie fehlten.

Die Untersuchung der Maden und das Ausfliegenlassen der Puppen ergab, daß es sich um die Sarcophila magnifica Wohlfahrti handelt. Es ist dies eine lebendgebärende, mittelgroße Fliege, zu den Musciden gehörend, die Mensch und Tier belästigen und sich gerne auf faulenden organischen Substanzen aufhalten. Dieselbe ist besonders in Rußland die Ursache einer sekundären Erkrankung der Nasenhöhle des Menschen. Solche Erkrankungen verschiedener Körperteile, durch Fliegenlarven veranlaßt, werden in der Humanmedizin als Myiasis bezeichnet. In unserem Falle handelt es sich um eine Myiasis externa im Gegensatz zur Myiasis interna, d. i. Fliegenlarvenerkrankungen des Verdauungsschlauches durch Gastrophilusarten. Rabus.

Preller: Erfahrungen mit dem perforierenden Nadelbrennen. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, VI.)

Verf. gibt dem perforierenden Brennen ganz entschieden den Vorzug vor dem Strichbrennen, weil ersteres weniger Spuren hinterläßt und dabei ungleich gründlicher wirkt. Er hat Pferde, die lange Zeit chronisch lahm und trotz scharfer Einreibungen mit erheblichen Sehnenverdickungen behaftet waren, durch das perforierende Brennen nicht nur in den Zustand völliger Dienstbrauchbarkeit versetzt, sondern auch so weit geheilt, daß die Verdickungen verschwanden. Er brennt stets am narkotisierten und abgeworfenen Pferd ausnahmslos die ganze, vorher gründlich mit Äther gereinigte Sehnenpartie mit 90—120 Punkten. Gleich nach dem Brennen wird Ichthyolkollodium in dicker Schicht aufgetragen. Bald nach der Operation tritt eine sehr starke, oft beängstigende phlegmonöse Schwellung ein, so daß der Fuß meist beinahe doppelt so dick erscheint wie vorher; auch nässen die gebrannten Stellen sehr stark. Die Pferde bleiben 8 Tage hochgebunden. Heilung in 8 bis 11 Wochen.

Bei einem Pferd war nach einem Pferdeschlag eine chronische Entzündung des Sprunggelenks mit Verdickung um das Doppelte und hochgradiger Lahmheit zurückgeblieben. Alle Heilversuche, auch die mit Bier'scher Stauung, blieben erfolglos, so daß das Tier ausgemustert werden sollte.

Verf. machte nun noch einen Versuch mit dem Paquelin und brannte etwa 200 Punkte in das Gelenk und in die Umgebung. Die Wirkung war eine ungeheure: das Bein schwoll unförmlich an, Exsudat quoll in Massen aus den Kanälen, hohes Fieber trat auf und die Schmerzen wurden so stark, daß man dem Patienten das Niederlegen gestatten mußte. Nach 8 Tagen ließen die bedrohlichen Erscheinungen nach, in der Folge verschwand das Lahmen und auch die Verdickung war nur noch ganz geringfügig. 11 Wochen nach dem Brennen machte das Tier wieder vollen Dienst.

K r ö n i n g: **Kolikähnliche Erkrankung infolge Fremdkörpers in der Maulhöhle.** (Zeitschr. für Veterinärkunde, 1909, VII.)

Ein Pferd verweigert nach der Rückkunft in den Stall Futter- und Wasseraufnahme, läßt den Kopf hängen, zeigt ängstlichen Blick, sieht sich oft um und scharrt mit den Vorderfüßen. Kot- und Harnabsatz wurde angeblich schon länger nicht mehr beobachtet; die Darmgeräusche sind beiderseits unterdrückt. Puls 42, Temperatur 38,3 °. Geringgradiger Speichelfluß und das ständige Geschlossenhalten der Maulspalte gab Anlaß zu Untersuchung der Maulhöhle. Hier fand sich nun, mit den Stacheln in Gaumen und Zungenkörper eingedrückt, ein kleiner Schwarzdornzweig vor, der mit der Kornzange leicht entfernt wurde. Das Tier hatte einige Stunden vorher an einer Hecke gefressen. Bei Unterlassung der Maulhöhlenuntersuchung hätte Fehldiagnose auf Kolik, Bauchfellentzündung, Kaumuskelkrampf, Vergiftung gestellt werden können.

G r a m s: **Über embolisch-thrombotische Kolik.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 26.)

Ein Arbeitspferd erkrankte an hartnäckiger Verstopfungskolik. Die häufige Verabreichung von Abführmitteln hatte zwar reichliche Entleerung dünner Exkremente zur Folge, doch war bei rektaler Untersuchung stets eine Grimmdarmanschoppung nachzuweisen. Der Kräfteverfall nahm bei nur mäßiger Freßlust allmählich bedrohlich zu, zeitweise traten wieder mehr oder weniger deutliche Kolikerscheinungen auf. Nach einer Krankheitsdauer von 103 Tagen verendete Patient unter heftigen Schmerzen. Bei der Sektion fand sich in der vorderen Gekröswurzel neben einigen Fadenwürmern ein derber Thrombus, der noch 20 cm weit in die obere Grimmdarmarterie hineinlief. Blind- und

Grimmdarm, mit trockenem Kot angefüllt, hatten zartweiße Farbe, wurden also nicht vom Blut durchspült.

---

v. Sande: Aktive Immunisierung hochtragender Kühe mit Kälberruhrbazillen-Extrakt. (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 14.)

Die Schutzimpfungen gegen die Kälberruhr wurden mit Jensen'schem polyvalenten Serum von Jahr zu Jahr mit immer besserem Erfolg durchgeführt, je mehr durch kritische Auswahl der Stämme die Polyvalenz eine vielseitigere wurde. Die Vornahme der Impfung in den ersten Stunden war jedoch unerläßliche Bedingung; bei verzögerter Impfung gingen viele Kälber zu Grunde.

Es wurde daher im pharmazeutischen Institut L. W. Gans in Frankfurt a. M. versucht, durch Impfung mit Kälberruhrbazillen-Extrakten eine aktive Immunisierung der Muttertiere und damit auch der Kälber zu erreichen. Die ersten Versuche hatten ein schlimmes Resultat, bis über die Stärke des Impfstoffes, die zulässige Steigerung der Dosis und den zur Impfung geeigneten Zeitpunkt Erfahrungen gewonnen waren. 2 Kühe starben, andere bekamen hämorrhagische Enteritis, abortierten und die Kälber gingen ein. Als besonders gefährlich erwies sich die Impfung hochtragender Kühe.

Die nun mit einem neuen Extrakt unter anderen Bedingungen ausgeführten Impfungen hatten einen glänzenden Erfolg. Die nur in solchen Beständen, in denen akute Ruhr unter den Kälbern herrschte und jede andere Bekämpfungsmethode, insbesondere das polyvalente Serum versagte, durchgeführten Impfungen an 215 Kühen ergaben, daß nur 6 Prozent der Kälber an Ruhr fielen, während 2 Prozent Durchfall zeigten, der aber nach Injektion von 20 ccm Serum sofort verschwand.

Bei richtiger Ausführung vertragen die Tiere die Impfung ohne jede Gesundheitsstörung. Die erste muß mit 10 ccm 6 Wochen vor dem Abkalben, die zweite mit 20 ccm 10 Tage darnach subkutan erfolgen.

Aus der Praxis liegen bereits mehrere günstige Berichte über das neue Impfverfahren vor. So teilt in Nr. 26 der „Berl. Tierärztl. Wochenschr." Kronacher das Ergebnis solcher Impfungen auf dem Staatsgut Weihenstephan mit: er bezeichnet das Verfahren als eine geradezu ideale Art des Schutzes der Kälber gegen die Ruhr.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Giftigkeit der Rizinussamen.

Dr. Mießner stellte im Kaiser Wilhelm-Institute für Landwirtschaft in Bromberg Versuche über die Giftigkeit der Rizinussamen an. Bei denselben stellte sich heraus, daß sich die Giftwirkung bei Pferden am meisten äußerte, am wenigsten dagegen beim Huhne.

Weitere Versuche ergaben, daß man im Stande ist, Tiere durch subkutane Injektion oder durch Verabreichung steigender Gaben von Rizin oder Rizinussamenmengen gegen die Giftwirkung des Rizins zu immunisieren. Mittels des Serums auf diese Weise immun gemachter Tiere vermochte M. rizinhaltige Flüssigkeiten zu präzipitieren, eine Eigenschaft, deren Benützung ermöglicht, das Vorhandensein von Rizinsamen im Futter durch folgendes Verfahren festzustellen: Man bringt das Filtrat einer 1 %igen Aufschwemmung, welche mit 10 %iger Natriumchloridlösung bereitet wurde, mit 0,1 Antirizinserum zusammen. Beim Vorhandensein von Rizinsamen bildet sich in der Mischung ein Niederschlag. Die Zeit des Eintrittes nach erfolgter Mischung und die Menge des Niederschlages lassen einen approximativen Schluß auf die Qualität der Rizinussamen im betreffenden Futtermittel zu.

Leider kann die Serodiagnose zum Nachweise bei infolge Rizinussamenvergiftung erkrankten Tieren nicht verwendet werden.

In Bezug auf die Sanierung der giftigen Rizinussamen eruierte M., daß Rizinussamen, die eine Stunde lang feucht auf 90 ° C. oder 15 Minuten auf 100 ° C. erhitzt wurden, Kaninchen selbst bei subkutaner Injektion nicht mehr schädigten, wohl aber, wenn die Erhitzung auf 90 ° nur ½ Stunde dauerte. Trockene Hitze machte das Rizin in den Rizinussamen erst bei 130 ° C. unwirksam. M. empfiehlt zur Sanierung von Rizinussamen enthaltenden Preßrückständen eine feuchte Erhitzung auf 100 ° C. (Dr. Mießner: Mitteilungen des Kaiser Wilhelm-Institutes für Landwirtschaft in Bromberg.)

Über das Scheren der Pferde.

Über den Wert oder Unwert des Scherens der Pferde sind die Ansichten auch heute noch geteilt. Lavalard hat die Wirkung des Scherens bei einer großen Zahl Pferde der Pariser Omnibusgesellschaft studiert; er tadelt besonders das Glattrasieren mit der Maschine und hat die Über-

zeugung gewonnen, daß so geschorene Pferde trotz sorgsamen Eindeckens nur schwer gegen Erkältungen zu schützen sind. Überhaupt hält er das Scheren der Pferde für unnötig; nach ihm sollte es nur in besonderen Fällen, so z. B. bei Hautkrankheiten, vorgenommen werden. L. ist ferner der Ansicht, daß durch das häufige Scheren die Funktion der Haut eine Änderung erfahre; die starke Schweißabsonderung bei der Arbeit, welche durch das Scheren verhütet werden wolle, bringe dem Pferde keinen Schaden, es sei nur nötig, schwitzende Pferde nach diätetischem Regime zu behandeln; übrigens könne durch eine gute Hautpflege die Schweißabsonderung vermindert werden. (Rec. de méd. vét., 1908, pag. 259.)

Die Wirkung einiger als schädlich bezeichneter Futtermittel.

Appel und Koske stellten Versuche mit kranken Kartoffeln und mit durch Tilletia tritici befallenem Futter an. Diese ergaben, daß die Fütterung von Schweinen mit phythophthorakranken Kartoffeln und Reinkulturen des Bacillus phythophthorus den Schweinen keinen gesundheitlichen Nachteil brachten; außerdem konstatierten A. und K., daß die Gesundheitsstörungen, welche man mitunter nach Fütterung von Futter beobachtet, welches Sporen der Tilletica tritici enthält, diesen nicht zugeschrieben werden dürfen. Diese Beobachtung ist von Wichtigkeit, weil steinbrandsporenhaltigem Futter alle möglichen Erkrankungen zugeschrieben werden. Die Versuchsergebnisse, welche die beiden Forscher erzielten, stehen im Einklange mit solchen, welche der unterzeichnete Referent mit Steinbrandsporen anstellte; er verabreichte an Haustiere große Mengen reiner Sporen im Futter, ohne daß die Tiere auch nur die geringsten Krankheits-Erscheinungen zeigten. Diese Wahrnehmungen weisen auf die Forderung, Schädigungen durch Futter, welches Steinbrandsporen enthält, nicht oberflächlich zu beurteilen, sondern eingehend nach dem ätiologischen Moment zu suchen.

A. und K. fanden auch, daß die Keimfähigkeit der Steinbrandsporen beim Durchgange durch den Verdauungstraktus abgetötet wird, so daß im Kote abgesetzte Sporen auf dem Felde nur ausnahmsweise noch keimfähig sind; desgleichen glauben A. und K., daß die Verschleppung des Bac. phythophthorus durch den Kot von Tieren, welchen kranke Kartoffeln verabreicht wurden, kaum in Betracht kommen könne. (Appel und Koske: Über die Wirkung einiger als schädlich erkannter Futtermittel. — Fühling's landwirtschaftl. Zeitung, 1909, S. 78.) A.

Verschiedenes.

Neue Trichinen-Epidemie in Bayern.

Vorläufige Mitteilung von Dr. Böhm.

Zur Zeit treten Massenerkrankungen in den Ortschaften Markt-Erlbach, Wilhermsdorf, Langenzenn etc. auf, die bis zum letzten Samstag (25. September) als typhöse Erkrankungen diagnostiziert wurden. Nunmehr steht fest, daß ungefähr 30 Personen an Trichinose schwer erkrankt sind. **Zwei Personen sind bereits gestorben.** Ob nicht noch weitere Opfer fallen, kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Ursache ist der Genuß von Mettwurst in geringer Quantität und nicht vollkommen durchgebrühte Knackwürste. Das betreffende Schwein stammt aus der nächsten Umgebung.

Gibt es jetzt noch Kollegen, die an der Notwendigkeit der Trichinenschau zweifeln?!

Erteilung der Doktorwürde durch die medizinische Fakultät der Universität zu Bern.

Reglement vom 10. August 1909.

[Auszug.]

§ 1. Bewerbung um Erteilung der Doktorwürde ist an den Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät zu richten.

Dieser sind anzufügen: a) Dissertation, basiert auf experimentelle Forschung, auf Beobachtung oder auf kritische Bearbeitung bereits vorhandenen Materials; b) Lebenslauf, aus dem besonders der Bildungsgang des Doktoranden ersichtlich ist; c) Belege über wissenschaftliche Vorbildung, naturwissenschaftliche und veterinärwissenschaftliche Studien; d) Ausweis über den Besuch von Vorlesungen an der Hochschule Bern während mindestens einem Semester.

§ 2. Prüfung der Dokumente durch den Dekan und Schriftführer; Bericht des Ergebnisses an die Fakultät; für Zulassung ist Zweidrittel-Stimmenmehrheit notwendig.

§ 3. Beurteilung der Dissertation durch den Vertreter des betreffenden Faches; motiviertes Gutachten desselben, zirkuliert bei sämtlichen stimmberechtigten Mitgliedern der Fakultät.

§ 4. Annahme mit einfacher Stimmenmehrheit.

§ 5. Publikation der Dissertation darf erst nach der mündlichen Prüfung stattfinden.

§ 6. Nach Annahme der Dissertation mündliche und schriftliche Prüfung; a) die mündliche umfaßt: Anatomie und Embryologie, Physiologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie, spezielle Pathologie und Therapie, Chirurgie und Hufbeschlag, Pharmakologie, Seuchenlehre und Bakteriologie, Tierzucht und Hygiene; b) schriftliche Prüfung: schriftliche Arbeit unter Klausur über das Thema der Dissertation.

§ 7. Doktoranden, welche die eidgenössische Staatsprüfung bestanden haben, kann die mündliche Prüfung erlassen werden.

§ 8. Die Doktorwürde wird in der Form „Doctor medicinae veterinariae" ohne Auszeichnung erteilt.

§ 9. Übergabe des Diploms ist gebunden an die Ablieferung von 200 Exemplaren der Dissertation an die Fakultät.

§ 10. Außerordentlicher Weise kann die Fakultät an Personen von bedeutenden Verdiensten die Doktorwürde honoris causa erteilen; hiezu ist einstimmiger Beschluß aller ordentlichen Professoren der Fakultät notwendig.

§ 11. Gebühr: 300 Franken und 15 Franken für den Pedell. Bei Nichtannahme erfolgt Zurückerstattung der Summe, abzüglich der Kosten für den Referenten, den Dekan und den Schriftführer; geschieht die Zurückweisung nach der mündlichen Prüfung, so erhält der Bewerber die Hälfte der Gebühr zurück; bei Wiederholung der Prüfung ist nur die Hälfte nachzubezahlen. Die Erteilung der Doktorwürde honoris causa geschieht gratis.

§ 12. Wiederholung der Prüfung kann erst nach Ablauf von 3 Monaten erfolgen. Die Fakultät kann die Frist verlängern.

Das Reglement tritt sofort in Kraft.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag

vom 13.—19. September 1909.

Zu dem in Scheveningen tagenden IX. Kongresse hatten sich 1500 Teilnehmer angemeldet, von welchen ungefähr 1400 erschienen waren.

Am 12. September abends fand im Kurhause offizieller Empfang statt und am 13. September nachmittags 2 Uhr im großen Konzertsaale des Kurhauses die Eröffnungs-Sitzung, und zwar in Gegenwart Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Heinrich der Niederlande, des hohen Protektors des Kongresses.

Der Präsident des Exekutiv-Komitees, Prof. Schimmel der Reichs-Tierarzneischule Utrecht, begrüßte Seine Königl. Hoheit und dankte dem anwesenden Ackerbauminister für das große Interesse, welches derselbe dem Kongresse zuteil werden ließ; hierauf hielt der Ackerbauminister die Eröffnungsrede, wobei er die Bedeutung der Veterinärmedizin für die Landwirtschaft und das Staatswohl im allgemeinen und im besonderen für Holland schilderte; unter dem Ausdrucke des Dankes an Se. Königl. Hoheit für die Übernahme des Protektorates bat er darauf Se. Königl. Hoheit, den Kongreß zu eröffnen. Königl. Hoheit erklärten alsdann unter Betonung des großen Wertes tierärztlicher Kongresse den IX. Kongreß für eröffnet.

Auf Vorschlag des Ackerbauministers wurde der bisherige Präsident des Exekutiv-Komitees, Prof. Schimmel-Utrecht, zum Präsidenten des Kongresses gewählt. Der Präsident dankte für die ihm zuteil gewordene Ehre, gab hierauf einen historischen Überblick über die Entstehung und Entwicklung der tierärztlichen Kongresse und machte am Schlusse seiner Rede Vorschläge zur Ernennung der Präsidenten und Vizepräsidenten für die allgemeinen Sitzungen und die Sektionssitzungen, des Generalsekretärs, der Schriftführer und des Kassiers. Die Vorschläge wurden von der Versammlung einstimmig angenommen.

Hierauf erstattete der Präsident des Ständigen Ausschusses der internationalen Kongresse, Dr. Lydtin, Bericht über die Tätigkeit der Kongreßkommission des Ständigen Ausschusses der internationalen Kongresse und betonte hiebei besonders die Schaffung eines Statutes der internationalen tierärztlichen Kongresse. Prof. Dr. de Jong referierte sodann im Speziellen über die Tätigkeit des Exekutiv-Komitees zum IX. Kongresse.

Am Schlusse der Eröffnungs-Sitzung erfolgten Begrüßungs- und Dankes-Reden der Führer der Delegationen des Kongresses. Zuerst sprach der Führer der deutschen Delegation, Geheimer Oberregierungsrat Schröter, worauf die Vertreter von England, Österreich, Argentinien, Belgien, Dänemark, Frankreich, Japan, Italien, Ungarn, Norwegen, Rumänien und Rußland folgten.

Am Abend des Eröffnungstages hatte Se. Königl. Hoheit die Delegierten der einzelnen Staaten in das Königliche Schloß geladen.

Damit schloß der erste Tag des Kongresses ab.

(Fortsetzung folgt.)

Bücherschau.

Praktische Ziegenzucht. Anleitung zur Zucht, Ernährung, Pflege und Behandlung der Hausziege. Von Ökonomierat Lang in Darmstadt. 2. Aufl. Mit 30 Illustrationen im Text. Preis 75 ₰. Hannover 1909, Verlag von Schaper.

Verf. behandelt in der 70 Druckseiten starken Broschüre die im Titelblatte angegebenen Themata in kurzer populärer Darstellung. Der Inhalt bringt Alles, was dem Ziegenzüchter zu wissen notwendig ist. Man kann dem Werkchen unschwer entnehmen, daß sich der Verf. auf dem Gebiete der Ziegenzucht selbst praktische Erfahrungen gesammelt hat, was den Wert der sehr empfehlenswerten Schrift erhöht. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Den Kgl. Korpsstabsveterinären Hochstetter in München, Niedermaier in Würzburg und Schmid in Nürnberg sowie den Kgl. Oberstabsveterinären Schwinghammer in Saargemünd und Schwarz in Nürnberg wurde der Rote Adlerorden IV. Klasse, dem Kgl. Oberstabsveterinär Prechtel in Nürnberg sowie den Kgl. Stabsveterinären Gersheim und Grüner in München und Rössert in Bamberg der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Gelegentlich des Zentrallandwirtschaftsfestes erhielten: die große goldene Vereinsdenkmünze der Kgl. Bezirkstierarzt Adolf Schmitt in Kulmbach; die große silberne Vereinsdenkmünze die Kgl. Bezirkstierärzte Munier August in Füssen und Zißler Friedrich in Kitzingen, ferner Zuchtinspektor Kürschner in Miesbach, Oberveterinär Kuchtner, Vorstand der Hufbeschlagschule in Landshut und Distriktstierarzt Dr. Haack in Heidenheim; die kleine silberne Vereinsdenkmünze die Distriktstierärzte Pfab in Rotthalmünster und Zink in Feuchtwangen.

Ernennungen: Stabsveterinär Kugler in München zum etatsmäßigen Stabsveterinär beim Remontedepot Benediktbeuren, Oberveterinär Achleitner, Assistent an der Militärlehrschmiede zum Stabsveterinär; zu Unterveterinären des Friedensstandes die Unterveterinäre der Reserve Ludwig Hofbauer im 8. Chev.-Rgt., August Jauß im 3. Chev.-Rgt. und Joseph Klingler im 1. Chev.-Rgt. Rothfelder Ernst aus Thengen (Baden) zum Assistenten an der Klinik für kleine Haustiere in Dresden.

Niederlassungen: Neumeyer Georg von Großhabersdorf in Neustadt a. Aisch. Dr. Hock als prakt. Tierarzt in Kissingen.

Wohnsitzveränderung: Rothe Friedrich von Köstritz nach Erlangen.

Approbationen: in Gießen: Herr Max Schwab aus München; in Stuttgart: Herr Martin Hörning.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 12. Oktober 1909. **Nr. 41.**

Akute Arsenikvergiftung mit äußerst raschem tödlichem Verlauf beim Hunde.

Von Dr. H. Jakob, München.

Da in einem Pferdestall, in welchem mehrere Pferde gehalten wurden, die Ratten sehr überhand nahmen, so sah sich der Besitzer desselben genötigt, Abhilfe zu schaffen.

Mit der Tilgung der Ratten betraute er eine hiesige Desinfektionsanstalt, von welcher er die Garantie zugesichert erhielt, daß das einzuleitende Tilgungsverfahren für andere Tiere nicht die geringste schädliche Wirkung habe.

Von einem Angestellten der Desinfektionsanstalt wurde nach einigen Tagen in mehrere am Boden des mit Holzbelag versehenen Stalles befindliche Löcher das Rattengift hineingelegt, nachdem es zuvor in kleine längliche Speckstücke untergebracht war.

Diese Speckstücke, an denen sich noch die Schwarte befand, wurden mit der geringen Giftmenge in der Art beladen, daß aus denselben ein kleines Speckstückchen geschnitten, in diese Höhlung das Gift getan und hernach dieselbe wieder mit dem ausgeschnittenen Stückchen verschlossen wurde.

Der an den Stall angrenzende geräumige Hof, in dem ein größerer Holz- und Kohlenvorrat aufgespeichert war, wurde von zwei kräftigen 1½ Jahre alten Hunden (russische Schnauzer) bei der Nachtzeit bewacht.

Bei der Frühfütterung der Pferde, die um diese Zeit schon um 2 Uhr nachts stattfand, begleiteten die beiden stets munteren Hunde die Knechte meistens in den Stall. Wenn die Knechte eine halbe Stunde später den Stall wieder verließen, so revierten die Hunde in dem geräumigen Hof. Beim Einspannen der Pferde in der Frühe um 4 Uhr waren die beiden Hunde regelmäßig in der Nähe der Knechte.

Zirka 6 Wochen nach dem Giftlegen besorgten die Knechte, wie gewöhnlich, in der Frühe um 2 Uhr die Fütterung der Pferde. Auch diesmal wurden sie von den beiden Hunden in den Stall begleitet. Mit den Knechten verließen beide Hunde nach einer halben Stunde den Stall. Um 4 Uhr beim Einspannen der Pferde fehlte einer der Hunde und zwar das kräftigere männliche Tier. Selbst auf wiederholtes Rufen und Pfeifen kam der Hund, der sonst sehr folgsam war, nicht zum Vorschein. Um 5 Uhr früh wurde er nach längerem Suchen tot auf Brettern liegend, zirka 20 Meter vom Stalle entfernt, aufgefunden, wobei der Hund mit dem Kopfe in der dem Stalle entgegengesetzten Richtung und der ganze Kadaver auf der rechten Seite lag.

Bis zu meiner Ankunft früh 8½ Uhr blieb der Hund an der gleichen Stelle liegen.

Der Körper des gut genährten kräftigen Hundes war bereits erkaltet, die Totenstarre war noch nicht eingetreten; es ließen sich die einzelnen Extremitäten in den Gelenken leicht abbiegen. Der Kopf war leicht nach rückwärts gebogen; die Lippen waren verzerrt und aus der linken Maulöffnung ragte die stark zyanotische Zunge ein kleines Stückchen heraus. Die Extremitäten waren leicht gestreckt. Beide Nasenlöcher bedeckte gelber Schaum. Die Maulschleimhaut war zyanotisch verfärbt. Die Zähne waren fest aufeinander gepreßt.

Nach teilweiser Abnahme der Haut erschienen die Blutgefäße strotzend mit nicht geronnenem dunklem Blute

gefüllt. Das Abdomen war nicht besonders aufgetrieben. Bei der Eröffnung des Abdomens und des Thorax befand sich keine pathologische Flüssigkeit in den beiden Körperhöhlen. Der Stand des Zwerchfelles war nach vorne; die Lage der Eingeweide nicht abnorm. Der Herzbeutel enthielt keine pathologische Flüssigkeit. Die linke Lunge war hellkirschrot und fleckenweise braunrot. Die rechte Lunge, die gleichmäßig braunrot gefärbt war, zeigte die Symptome der Hypostase. Das Herz in Diastole war prall mit schlecht geronnenem Blute gefüllt. Der Herzmuskel war kräftig entwickelt. Blutungen fehlten sowohl auf dem Epi- und Endokard. Die Herzohren erschienen blaurot und enthielten schlecht geronnenes dunkelrotbraunes Blut. Die Lunge, insbesondere die linke, knisterte beim Durchtasten. Beim Durchschneiden erhielt man von der äußerst saftigen Durchschnittsfläche gelben und leicht blutigen Schaum auf das Messer. Schaumige Flüssigkeit war auch in den Bronchien und in der Trachea anzutreffen (Lungenödem). Die Rachenhöhlenschleimhaut war blaurot, die Schlundschleimhaut in ihrem gesamten Verlaufe bis zur Schlundeinpflanzung an der Kardia intakt.

Magen und Darmkanal waren etwas mit Gasen gefüllt. Äußerlich ließ sich am Magen, speziell in der Kardiagegend, eine dunkelbraune Verfärbung erkennen. Die braunrote Leber war gespickt mit zahlreichen hellgelben bis braungelben ungleich großen und unscharf begrenzten Flecken, an den Rändern war sie stellenweise schwarzbraun. Auch die Milz, die nicht vergrößert und braunrot war, wies ab und zu einzelne braungelbe verschieden große Streifen auf. Beide Organe zeigten an den nußfarbigen Stellen eine größere Brüchigkeit (beginnende Fäulnis). Das Pankreas war dunkelbraunrot.

Beim Eröffnen des gut gefüllten Magens entströmten demselben keine übelriechenden Gase. Der gesamte Mageninhalt war durch seine verschiedene Färbung in zwei fast gleiche Teile getrennt. Der den größten Teil der Kardia anfüllende Mageninhalt war durchgehends blaugrau schieferig verfärbt, der übrige Inhalt war hellgelb bis weiß. Er bestand der Hauptsache nach aus Reis, welchem einzelne Knochen- und Knorpelstücke, Haberkörner, etwas Stroh und Heu und in der Kardiaportion, in welcher der Reis blaugrau verfärbt war, zwei längliche (2,3 cm lange und 0,9 cm breite) Speckstücke, an denen sich eine braungelbe Schwarte befand, beigemengt waren.

Während die etwas gequollene Magenschleimhaut in der Kardiagegend, soweit der verfärbte Inhalt reichte, insgesamt stark gerötet und mit zahlreichen verschieden großen zackigen und nicht besonders tiefen Erosionen bedeckt war (Gastritis erosiva haemorrhagica), zeigte die Schleimhaut in der Pylorusgegend nur ganz vereinzelte strichweise leichte Blutungen. Im Dünndarm war der Darminhalt gelb, dickflüssig; der Dickdarm, insbesondere das Rektum, war mit gelben eingedickten mäßig harten Kotmassen angefüllt. Auf der gesamten Darmschleimhaut fand sich keinerlei Blutung vor.

Die Nieren waren pathologisch, soweit sich dies grob anatomisch beurteilen ließ, nicht verändert, nur die rechte Niere wies als Folge der Hypostase eine intensivere dunkelrotbraune Farbe auf.

Die Harnblase war geschrumpft. Auf Druck konnte noch eine ganz geringe Menge dicker gelber trüber Harn entleert werden. Die Blasenschleimhaut war gelbweiß.

Da ich die zwei in dem blaugrau gefärbten Mageninhalt vorgefundenen Speckstückchen als Träger eines ätzenden Giftes, dessen Natur sich jedoch makroskopisch nicht sicher bestimmen ließ, ansah, empfahl ich dem Besitzer, um jeden Zweifel auszuschließen, diese beiden Speckstückchen mit einem Teil des mißfarbigen Mageninhaltes in einem chemischen Institut untersuchen zu lassen. Um gleichzeitig die in einem Speckstückchen untergebrachte Menge des Giftes gewichtsanalytisch feststellen zu können, gab ich dem Besitzer den weitern Rat, in den im Stallboden vorhandenen Löchern, in welche seinerzeit das Rattengift gelegt wurde, nach solchen Speckstückchen suchen zu lassen. Im ganzen wurden noch 4 derartige Speckstückchen, die teilweise von Jauche etwas zersetzt waren, gefunden.

Auf Grund der chemischen Analyse wurde das in sämtlichen Speckstückchen, auch in den beiden im Magen des verendeten Hundes gefundenen Speckstücken und in dem blaugrau gefärbten Mageninhalt befindliche Gift als A r s e n i k erkannt. Ein jedes der im Stalle noch vorgefundenen Speckstückchen enthielt 0,1 g A r s e n i k s ä u r e a n h y d r i d oder A r s e n i k.

Da sich in dem Mageninhalt des verendeten Hundes zwei Speckstückchen vorfanden, so hatte der Hund 0,2 g Arseniksäureanhydrid (As_2O_3) aufgenommen, eine Menge, welche hinreichte, um bei dem zirka 30 kg schweren Hund den Tod in kürzester Zeit herbeizuführen. [Todesdosis für

Hunde 0,1—0,2 g nach Fröhner[1]); auch für den Menschen letale Dosis 0,1 g nach Kobert[2]).]

Die in dem Mageninhalt vorgefundenen Speckstückchen stimmten in Bezug auf Form und Größe fast ganz mit den im Stalle aufgefundenen Speckstückchen überein, so daß nur an eine Aufnahme derselben im Stalle gedacht werden kann.

Daß der Tod des Hundes mindestens in einem Zeitraum von zirka 1½ Stunden nach Aufnahme des Giftes eingetreten war, bewies zunächst der Umstand, daß der sonst sehr folgsame Hund zirka 1½ Stunden nach Verlassen des Stalles auf kein Zurufen und Pfeifen mehr reagierte, obwohl er bei Eintritt des Todes nur ungefähr 20 Meter vom Stalle entfernt war. Daß der Exitus letalis jedoch schon vor dem zweiten Stallgang der Knechte in der Frühe um 4 Uhr bereits eingetreten war, konnte in zweiter Linie aus der Lage des Kadavers geschlossen werden, denn der Hund wurde in einer mit dem Kopfe dem Stall entgegengesetzten Richtung liegend angetroffen.

Wahrscheinlich ist aber der Tod durch Herzlähmung infolge rapider Absorption des im Magensaft teilweise gelösten Arseniks bedeutend früher eingetreten, weil nahezu das gesamte Sektionsbild von dem sonst in Lehrbüchern beschriebenen wesentlich abwich und nur eine mittelgradige, sich auf einen bestimmten Magenabschnitt erstreckende erosive Gastritis bestand. Die Tatsache, daß sonst bei akuten Arsenikvergiftungen blutiger Magen-, ja sogar Darminhalt vorgefunden wird, während hier nicht einmal die Hälfte des Mageninhaltes durch den mehr oder weniger in Lösung übergegangenen Arsenik mit nachfolgender Schleimhautkerrosion eine blaugraue schieferige Färbung aufwies, spricht gleichfalls für einen perakuten Verlauf der Vergiftung. Endlich läßt die fast scharf von dem Pylorusinhalt getrennte durchgehende Mißfärbung des Kardiainhaltes den Schluß auf einen rapiden Verlauf zu. (Diese einseitige scharf abgesetzte Färbung des Kardiainhaltes ist auch in physiologischer Hinsicht nicht uninteressant, weil dadurch die rotierend reibende Bewegung des Magens in mehr zirkulärer Richtung eine gewisse beweiskräftige Stütze findet.)

Daß die Maulhöhlen-, Rachen- und Schlundschleimhaut keine Anätzungen aufwiesen, findet in der voraussichtlich sehr hastigen Aufnahme der zwei Speckstückchen ohne nach-

[1]) Lehrbuch der Arzneimittellehre. 3. Aufl.
[2]) Kompend. der prakt. Toxikologie. 4. Aufl., 1903.

heriges Zerbeißen derselben und in dem raschen Abschlucken derselben während des gierigen Suchens nach Ratten seine genügende Erklärung. —

Aus der kurzen Schilderung dieser Arsenikvergiftung erkennt man, daß die Tilgung von Ratten mit Arsenik doch nicht so harmlos und ungefährlich ist, wie sie von einzelnen chemischen Desinfektionsanstalten hingestellt wird.

Ganz abgesehen von Hunden sind derartige Mengen (von 0,1 g an und darüber) noch für eine Reihe von kleinen Tieren, wie für Katzen, Hühner und Tauben, die häufig in Pferdestallungen sich aufhalten, tödlich. Ja selbst beim Menschen, insbesondere bei Kindern, die sich im leeren Pferdestall zu schaffen machen und in ihrer Unwissenheit und unbeholfenen Naivität schließlich derartige mit Arsenik beladene Speckstücke verzehren, führen solche Arsenikdosen rasch den Tod herbei.

Da die von der betreffenden Desinfektionsanstalt geleistete Garantie der vollständigen Unschädlichkeit für andere Tiere als Ratten nicht im mindesten eingehalten war, so war die betreffende Anstalt in diesem Falle auch schadenersatzpflichtig.

Ein Fall von Gebärneurose.

Von Distriktstierarzt Eichner, Nesselwang.

Eine Kuh hatte plötzlich 8 Tage nach dem Kalben die Futteraufnahme verweigert und gleich darauf zuerst am Barren, dann am linken Vorderfuß oberhalb des Karpalgelenkes zu lecken begonnen. Bei meiner Ankunft fand ich die Angaben bestätigt. Die Kuh leckte ununterbrochen an ihrem Fuße und setzte Versuchen, den Kopf wegzuziehen, heftigen Widerstand entgegen. Nach dem Loslassen des Kopfes begann sofort das Lecken wieder. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,8 °, Atmung und Pulszahl waren nicht vermehrt. Auf eine Gabe von 50 g Kalium bromatum und Applikation von kalten Umschlägen auf den Kopf verschwanden die Symptome rasch, ohne wiederzukehren. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Fünf Fälle von Hämoglobinämie.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Brachinger, Schweinfurt.

In einem Stalle traten innerhalb 4 Wochen 5 Fälle von Hämoglobinämie auf, die sämtlich letal endigten. Bei 4 Pferden begann die Krankheit zwei Tage nach dem Einbringen in die Stallung mit schwankendem Gang in der Nachhand und Ausscheiden roten bis schwarzen Harns. Nennenswerter

Schweißausbruch war in keinem Falle vorhanden. Von Beginn dieser Erscheinungen ab standen die Tiere noch 1—2 Tage, legten sich dann und verendeten im Laufe des nächsten Tages, wobei bis kurze Zeit vor dem Tode Freßlust vorhanden war und die Tiere stets kauend mit Heu oder Stroh im Maule angetroffen wurden. Eigentümlicherweise stellte sich beim Beginn der Krankheit die Temperatur bei sämtlichen Pferden auf 38,4—38,6 ° C. und blieb bis zum tödlichen Ausgang auf dieser Höhe. Auffallend war dieser Stand der Temperatur bei dem fünften Pferde, das wegen fieberhafter Druse-Angina in meiner Behandlung war. Dieses Tier wies morgens eine Rektaltemperatur von 40,7 ° bei Husten, Nasenausfluß, Schlingbeschwerden etc. auf. Mittags, als der Besitzer mich rufen ließ, weil das Pferd Blut „stalle", wie er sich ausdrückte, war die Körpertemperatur auf 38,6 ° gefallen, wie in den oben beschriebenen Fällen. Es war also mit Beginn des Zerfalles und der Ausscheidung des Blutfarbstoffes ein Sinken der Körperwärme auf die für die Art der Erkrankung scheinbar charakteristische Temperatur eingetreten. Auch dieser Fall endete 36 Stunden nach dem Auftreten des ersten Hämoglobinharnes tödlich. (Ibidem.)

Referate.

Hasak: Vergiftungen in der Praxis. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 6.)

In der Rinderpraxis haben wir es hauptsächlich mit Quecksilbervergiftungen zu tun, und hier ist es wieder hauptsächlich die graue Quecksilbersalbe, die Veranlassung zu schweren Intoxikationen gibt.

I. Fall: Ein 1¾ Jahre alter Bulle soll nach der Anamnese Unlust zum Springen zeigen, viel Wasser aufnehmen und dabei wenig harnen. Die Untersuchung des stark abgemagerten Tieres ergibt: Haarkleid gesträubt mit zahlreichen haarlosen Stellen; Haut in handflächen- bis tellergroßer Ausbreitung geschwollen, hart, trocken, lederartig, von der Unterlage nicht abhebbar. Hodensack und Schlauch bedeutend vergrößert, gerötet, ödematös geschwollen und sehr schmerzhaft; am Skrotum zahlreiche, gelblich-weiße punktähnliche Bläschen. Hoden stark vergrößert, empfindlich und schmerzhaft. Konjunktiven gelbrot, stark injiziert; Nasenschleimhaut gerötet und verschwollen; Speicheln; übler Geruch aus Maul und Nase: Maulschleimhaut und Zahnfleisch stark verschwollen, mit grau-gelbem Belage; Lockerung der Zähne; Zunge ver-

größert; Puls abgeschwächt und unregelmäßig; 40,4 ° T.; kurzer, oberflächlicher Husten; kurzes, stöhnendes, unregelmäßiges Atmen; bei Perkussion und Auskultation Anwesenheit von bronchitischen Erscheinungen. Stinkender Durchfall; Abnahme der Freßlust; große Schreckhaftigkeit und Ängstlichkeit. Trotz guter Freßlust bemerkte der Besitzer seit 3 Wochen auffällige Abmagerung. Nach längerem Befragen berichtete nun der Sohn des Besitzers, daß er den Bullen, um ihn von seinen Läusen zu befreien, mit einem Tiegel Laussalbe zweimal hintereinander an den Seitenflächen des Halses vor 3—4 Wochen tüchtig eingerieben habe. Nun war die Diagnose „Quecksilbervergiftung" sichergestellt. Die Behandlung bestand in Verabreichung von Jodpräparaten (Jodkali oder 3 %iges Jodvasogen pro die 6 Eßlöffel). Die Hautschwellungen wurden mit Solut. Burrow, die nässenden Stellen mit Zinkperhydrol, die Stomatitis mit 2 %iger Chlorkaliumlösung, die Verdauungsstörungen mit Stomachicis, besonders Sal. Carolin. fact. erfolgreich behandelt. Gegen die zurückgebliebene Schwäche des Genitalapparates mit frühzeitiger Samenentleerung, wodurch der Bulle 5 Monate sprungunfähig war, wurden Massage der Hoden und Verabreichung von Aphrodisiacis (Pulv. Cantharidat et Pulv. Pip. nig. aa 1,0; M. f. Pulv. Dent. tab. dos. No. X) angewandt, worauf auch dies verschwand und der Bulle wieder erfolgreich zur Zucht verwendet werden konnte.

II. Fall. Eine hochträchtige Kalbin, die von ihrem Besitzer — einem Arzte — mit 30,0 Ungt. Hydrarg. ciner. wegen Läusen am Halse vor 12 Tagen eingerieben worden war, zeigte große Schreckhaftigkeit, lautes Stöhnen, häufigen kurzen Husten und Schlagen mit den Hinterfüßen gegen den Bauch. Starke Schwellung der Extremitäten, des Trieles und der Brust; Tränen der Augen; starke Abmagerung; gesträubtes glanzloses Haarkleid; Haut bretthart mit haarlosen Stellen, an Triel und Unterbrust geschwollen, hier eine nässende Stelle, ebenso am Unterbauche und den Beugeflächen der Gelenke bildend; an diesen Stellen Vorhandensein von fingerdicken Borken und Krusten; am Triel und an der Brust ist die Oberhaut blasig abgehoben, mit eiterigem Sekret bedeckt. 30 oberflächliche angestrengte Atemzüge, 40,3 ° T., 62—80 aussetzende, unregelmäßige Pulse; Maul- und Nasenschleimhaut gerötet; auf der Maulschleimhaut linsengroße Geschwüre mit gelblichem Belag; übler Geruch aus dem Maul, Lockerung der Zähne, Salivation; aus den Nasenlöchern kommt zügiger blutvermischter Schleim; an

der rechten Lunge leichte Dämpfung, unreines bronchiales Atmen mit einzelnen Rasselgeräuschen. Palpation des Bauches schmerzhaft. Kot diarrhoisch, stinkend. Starker Juckreiz. Keine Freßlust, vermehrte Wasseraufnahme. — Diagnose: „Chronische Quecksilbervergiftung". Der Fall ist um so interessanter, als auch die im selben Stalle untergebrachte Ziege und ein Pferd durch Einatmen der Quecksilberdämpfe leichtgradige Vergiftungserscheinungen zeigten. Beim Pferd fand man katarrhalische Erscheinungen seitens der Luftwege, ekzematöse Erkrankung der hinteren Fesselbeugen, schlechte Freßlust; bei der Ziege Speicheln, Erbrechen, Freßunlust, Unruhe, diarrhoischen Kot, Husten und Abortus. Letzteres trat auch bei der erkrankten Kalbin auf. Die Behandlung geschah wie in Fall I, nur wurde gegen die eingetretene Herzschwäche Strophantus verabreicht. Trotzdem die Kalbin noch an Zurückbleiben der Nachgeburt litt, trat auch hier baldige Besserung und Heilung ein. —

In allen beobachteten Fällen wurde mit obiger Behandlungsart stets Besserung innerhalb 8—14 Tagen erzielt, jedoch dauerte das Rekonvaleszenzstadium sehr lange (2 bis 3 bis 4 Monate), da das dem Organismus einverleibte Quecksilber nur sehr langsam ausgeschieden wird.

Zur Obduktion gelangte nur ein Fall. Es handelte sich um ein 8 Monate altes Stierkalb, das wegen einer Hautgeschwulst täglich zweimal mit Ungt. ciner. von einem Pfuscher eingerieben wurde. Der Kadaver zeigte Ekzem und auffallende Anämie; Unterhautbindegewebe serös, sulzig infiltriert und ekchymosiert; Blut karminrot, schlecht geronnen; Stomatitis; zahlreiche Blutungen unter dem Brust- und Bauchfell, im Lungengewebe, am Herzen und Endokard; Labmagen- und Darmschleimhaut verschwollen, aufgelockert, ekchymosiert, mit ausgebreiteten Blutstreifen. Körperdrüsen vergrößert und blutarm; Muskelsubstanz blaß und welk. Da der Besitzer Zweifel an der Diagnose „Quecksilbervergiftung" hegte, wurde folgender Nachweis geliefert: Auftropfen von verdünnter Salzsäure auf die am meisten veränderte Labmagen-Schleimhaut, Auflegen eines mit Scheidewasser gereinigten Hellerstückes und Liegenlassen desselben während einiger Minuten auf der betreffenden Stelle; das Hellerstück verfärbte sich nun auf der Auflegeseite grau und ergab nach leichter Reibung silberähnlichen Glanz. Rabus.

(Fortsetzung folgt.)

Berndt: Tallianine und Chlorbaryum. (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 26.)

Verf. verwendet Tallianine bei allen Formen der Pneumonie, selbst bei Gangrän, und hat dabei von 70 Patienten erst einen einzigen verloren. Eine prompte Wirkung ist aber nur dann zu erwarten, wenn das Mittel gleich anfangs verwendet wird. Tallianine erhält Freßlust und Kräftezustand, setzt das Fieber herab und kürzt die Rekonvaleszenz somit bedeutend ab.

Chlorbaryum betrachtet der Verf. als ein unentbehrliches Spezifikum gegen alle Koliken, wenn nicht Ausdehnung des Darmrohres durch Gase oder vermehrte Peristaltik vorhanden ist. Er injiziert 1,0 : 10 intravenös auf zweimal innerhalb 5 Minuten und wiederholt dies in schweren Fällen am nächsten Tage. Wenn sich nicht schon nach wenigen Minuten die eklatante Wirkung der Einspritzung zum mindesten durch Heben des Schweifes und durch Pressen bemerkbar macht, so ist schon intra vitam die Diagnose auf Darmlähmung zu stellen. Verf. hat bereits über 200 Einspritzungen gemacht und nie einen unangenehmen Zwischenfall gehabt. Daß auch größere Dosen vertragen werden, beweist folgender Fall: Ein Pferd erhielt am 1. Tag 1,0 Bar. chlorat., 1,0 Morphin. hydrochloric. und 30,0 Extract. Aloës. Es erfolgte nur im Anschluß an die intravenöse Injektion geringer Kotabsatz. Am nächsten Tag wiederum 1,0 Bar. chlorat. mit geringem Erfolg. Am 3. Tag bedrohliche Verschlimmerung des Krankheitszustandes, Konjunktiva hochgerötet, Puls kaum fühlbar, Dyspnoe, keine Peristaltik. Nun Injektion von 2,0 Bar. chlorat. auf zweimal in 10 Minuten. Die Wirkung war eine gewaltige. Innerhalb einer halben Stunde trat 10—13malige Defäkation von festem breiigem Kot in überreichem Maße ein und die Peristaltik wurde so laut, daß sie auf 10 Schritte vernehmbar war. Heilung.

Bugge: Über Akarusräude beim Rind. (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 28.)

In den bisherigen Mitteilungen über das Vorkommen der Demodexmilben beim Rind ist eine Übertragung auf weitere Tiere in Abrede gestellt worden, weil die Autoren offenbar immer nur 1 Fall zu sehen Gelegenheit hatten. Verf. stellte nun gelegentlich der Untersuchung zweier großer Rinderbestände auf Tuberkulose eine ungemein große Ausbreitung der Akarusräude unter diesen fest, ob-

wohl sie äußerst sauber gehalten wurden. Mittelpunkt des Erkrankungsherdes war das Buggelenk; an Schulter, Oberarm, Triel und Hals saßen oft 100—150 kegelförmige Knoten von Erbsengröße; an der Spitze befand sich meist ein Schorf. In dem ausgedrückten eiterigen Inhalt waren häufig erhebliche Mengen abgestorbener oder lebender Milben nachzuweisen. Besonderes Juckgefühl wurde nicht beobachtet. Die betroffenen Hautstellen waren bei zahlreichen Tieren häufig naß und wurden oft beleckt; auch scheuerten sich die Rinder zuweilen an der Schulter, jedoch nicht in dem Maße, daß wunde Stellen entstanden. Ebenso waren in der Umgebung der Knoten die Haare nicht ausgefallen. Der Ausschlag zeigte sich am häufigsten bei 4—8 Jahre alten, zuweilen auch bei jüngeren und selten bei älteren Tieren. Lindner.

Abderhalden und **Völtz: Hüllen der Milchkügelchen.** (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 3, 1909.)

Bisher wurde angenommen, daß die Fettkügelchen der Milch eine Caseïnhülle (sogen. Haptogenmembran) besitzen. Die Verf. fanden mittels der Estermethode in den Hüllen der Milchkügelchen Glycocoll, welches weder im Caseïn noch im Milchalbumin enthalten ist. Nach A. und V. besteht die Hüllensubstanz wahrscheinlich aus einem Gemisch verschiedener Proteïne; sie weist auch einen hohen Aschengehalt auf. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Pferdeschweiffrisur.

Funke-Berlin, Generalsekretär des Verbandes der Halbblutzüchter, bespricht in Nr. 19 der Zeitschrift „Der Pferdefreund“ eine neue Methode der Pferdeschweiffrisur: Bis jetzt war es allgemein Mode, die Schweifrüben zu coupieren; gegenwärtig ist eine neue, begrüßenswerte Behandlung der Pferde in Vorbereitung. Die Parole für diese lautet: Knapp dreiviertel langer, schlank ausgeschnittener, unten gerader Schweif. Die neue Mode hat sowohl für Reit- als Wagenpferde Geltung. Die Schweife sollen bis eine Hand breit über dem Sprunggelenke gehalten werden. Dabei ist der Schweif durch Ausziehen (Tierquälerei! D. R.) bezw. Ausschneiden der Haare zu verdünnen, um ihn elegant und schlank zu gestalten. Beim Verdünnen müssen die äußeren Haare unverkürzt belassen werden. Die Verdünnung

hat nur an den dem Pferde zu gelegenen Haaren des Schweifes zu geschehen. Man beseitigt die Haare daselbst durch Abschaben mittels eines Messers oder eines Glasscherbens und erzielt auf diese Weise die verlangte Schlankheit.

Bei der Ausführung der Prozedur hat man sich den Schweif durch eine Person in die Höhe bringen zu lassen, in welcher das Pferd denselben bei der Bewegung trägt. Bei Pferden mit sehr welligem Schweifhaar wird es mitunter schwer, dem Schweif die wünschenswerte Schlankheit beizubringen und es empfiehlt sich, denselben im Stalle noch zu bandagieren.

Bei dem diesjährigen Berliner „Concours hippique“ sah man schon eine bedeutende Zahl Reitpferde, deren Schweife nach der neuen Methode behandelt worden waren.

In Irland werden auf Pferdeschauen und Verkaufsmärkten für Zugpferde coupierte Pferde überhaupt nicht mehr prämiiert.

Ersatz von Kartoffeln bei der Schweinemast.

Bruns-Klein-Stockheim teilt in Nr. 60, 1909, der „Illustr. landwirtschaftl. Zeitung“ mit, daß er in Jahren mit geringer Kartoffelernte bei der Schweinemast und auch bei der Fütterung der Zuchtschweine die Kartoffeln durch Kohlrüben und Mohrrüben ersetzte.

Die Rüben erhielten die Tiere in rohem und unzerkleinertem Zustande; nur für ganz junge Tiere zerkleinerte man sie mit dem Rübenschneider; nach Br. lassen sich die Kartoffeln auch durch Kartoffelflocken ersetzen. Für Mastschweine können ferner getrocknete, kurz geschnittene Zuckerschnitzel als Ersatz dienen.

Br. hält für zweckmäßig, die in der Ration fehlenden Kartoffel durch eine Kombination der aufgezählten Futtermittel zu ersetzen; nach ihm ist die Rübenfütterung an Schweine überhaupt ein Mittel, die Schweinehaltung zu verbilligen. Es sollte derselben größere Aufmerksamkeit zugewandt werden als es bis jetzt der Fall war. A.

Verschiedenes.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Bei der allgemeinen Sitzung am 14. September stand der 1. Punkt auf der Tagesordnung: „Die polizeiliche Be-

kämpfung der Schweineseuche und Schweinepest mit Rücksicht auf die neueren Forschungen über deren Ursachen, Impfung, Serumsimpfung etc." Es gelangten folgende Resolutionen zur Annahme:

1. Die Schweinepest und die Schweineseuche sind, da ihrem Wesen nach verschiedene Krankheiten und, da sie auch hinsichtlich des Grades der Verschleppbarkeit von einander abweichen, bei der veterinärpolizeilichen Bekämpfung von einander zu trennen.

2. Die durch ein viltrierbares Virus erzeugte Schweinepest ist als eine gefährliche kontagiöse Krankheit, ohne Rücksicht auf die Art der Sekundärinfektionen, nach einheitlichen Grundsätzen zu bekämpfen und ihre Tilgung, wegen der durch sie verursachten schweren wirtschaftlichen Schädigungen, mit allen Mitteln anzustreben.

In Gegenden, wo die Seuche zurzeit eine geringe räumliche Ausdehnung aufweist, oder wohin sie nur vorübergehend eingeschleppt wird, empfiehlt sich hierzu die obligatorische Tötung der kranken, sowie der krankheits- und ansteckungsverdächtigen Tiere bei angemessener materieller Entschädigung der Eigentümer.

In stärker verseuchten Gegenden mit großen Schweinebeständen soll die Eindämmung der Seuche vorläufig durch eine möglichst strenge Anwendung der sonstigen, gegen kontagiöse Krankheiten gebräuchlichen Maßregeln angestrebt werden.

In diesem Kampfe leistet die Schutzimpfung bereits verseuchter Bestände mit Blutserum von hochimmunisierten Schweinen, ein Verfahren, das die Mortalität in bedeutendem Maße herabsetzt und mittelbar auch eine aktive Immunität herbeiführt, schon jetzt wertvolle Dienste; außerdem berechtigten die bisherigen Forschungsergebnisse zu der begründeten Hoffnung, daß auch die direkte aktive Immunisierung noch seuchenfreier Bestände sich als ein wirksames Vorbeugungsmittel erweisen wird, weshalb das Studium der Schutzimpfung die angelegentlichste Förderung seitens der Staatsregierungen verdient.

3. Zur Abwehr und Unterdrückung der Schweineseuche, die im wesentlichen durch kranke Tiere verschleppt wird, reichen dort, wo sie herrscht, mildere veterinärpolizeiliche Maßregeln als zur Bekämpfung der Schweinepest aus.

4. Zur veterinärpolizeichen Bekämpfung der Schweinepest und Schweineseuche ist umfassende Ermittlung der

Seuchenherde durch Einführung der Anzeigepflicht und Kontrolle des Handelsverkehrs mit Schweinen erste Bedingung. Eine wichtige Unterstützung finden diese Maßnahmen durch die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau und die Anordnung, daß gefallene Schweine nach Abdeckereien verbracht und dort vor der unschädlichen Beseitigung eröffnet und auf seuchenverdächtige Veränderung untersucht werden.

5. Außer der veterinärpolizeilichen Bekämpfung ist durch geeignete Belehrung auf private Vorkehrungen der Besitzer zum Schutze gegen die Einschleppung der Schweinepest und Schweineseuche und auf beschleunigte Tilgung einmal eingeschleppter Schweinepest oder Schweineseuche hinzuwirken.

Hierbei kommen besonders in Betracht Quarantäne frisch angekaufter Tiere in Gemeinschaft mit gesunden Ferkeln, hygienische Haltung der Schweine, Tötung der kranken und unvollständig genesenen Tiere, regelmäßige Stalldesinfektion und namentlich bei der Schweinepest die Schutzimpfung.

Zum 2. Punkt der Tagesordnung: „Gesetzlicher Schutz der Ausübung der Tierheilkunde" kam folgender Beschluß zur Annahme:

Die zur Zeit bestehenden Gesetze und Verordnungen genügen nicht überall, um die Ausübung der Tierheilkunde wirksam zu schützen; hierzu ist dort, wo dies noch nicht geschehen ist, der Erlaß besonderer gesetzlicher Bestimmungen unerläßlich.

3. Punkt der Tagesordnung: „Der Tierarzt als amtlicher Sachverständiger in Tierzuchtsachen." Die Erörterungen über diesen Gegenstand führten zunächst zu einem Beschlusse, nach welchem in Tierzuchtfragen als amtliche Sachverständige nur Tierärzte in Betracht kommen können. Selbstverständlich konnte diese Resolution in ihrer Exklusivität nicht bestehen bleiben und lautete dann die abgeänderte:

Der IX. Internationale Kongreß im Haag erblickt in der Verwendung der Tierärzte als amtliche Sachverständige in Tierzuchtangelegenheiten ein sehr wirksames Mittel zur Förderung der landwirtschaftlichen Tierzucht. Er empfiehlt den hohen Regierungen die Verwendung der Tierärzte in Tierzuchtangelegenheiten.

4. Punkt der Tagesordnung: „Die Bedingungen für die Promotion zum veterinär-medizinischen Doktorate."

Resolution:

1. Der Kongreß erachtet es als absolut notwendig, daß den Tierärzten die Erwerbung des Dr. med. vet. ermöglicht werde; erst damit hat das tierärztliche Studium seine volle akademische Entwicklung erreicht;

2. Nur tierärztlichen Hochschulen, oder vollberechtigten veterinärmedizinischen Fakultäten an Universitäten soll die Befugnis zur Verleihung des veterinärmedizinischen Doktorgrades zukommen;

3. Die Bedingungen zur Erwerbung des veterinärmedizinischen Doktorgrades sollen gleich sein denjenigen, welche für die Erlangung des Doktorgrades in anderen wissenschaftlichen Fächern vorgeschrieben sind;

4. Es muß als wünschenswert bezeichnet werden, daß auch älteren Tierärzten, die nicht im Besitze der Maturität sind, die Erwerbung des Doktorgrades ermöglicht wird.

Soweit die Tätigkeit des Kongresses am 14. Sept.; am Abend dieses Tages fand im Kurhause zu Scheveningen offizieller Empfang der Kongreßmitglieder und ihrer Damen seitens der Regierung statt. (Fortsetzung folgt.)

Staatsprüfung für Tierärzte.

Unter dem Vorsitze des Herrn Oberregierungsrates Dr. Vogel findet gegenwärtig die Prüfung für den bayer. Staatsdienst statt. An derselben beteiligen sich 45 Tierärzte.

Bücherschau.

Deutscher Veterinärkalender für 1909/10. Herausgegeben in 3 Teilen von Professor Dr. R. Schmaltz-Berlin. 21. Jahrgang. Preis 5 M.

Der Inhalt der 21. Ausgabe des Deutschen Veterinärkalenders erhielt zahlreiche Ergänzungen, namentlich bezüglich der Kapitel „Arzneimittel“ und „Behandlung von Erkrankungen“; außerdem bekam der Inhalt eine wesentliche Vermehrung durch wörtliche Beigabe des neuen Viehseuchengesetzes. Um eine Vergrößerung des 1. Teiles des Kalenders zu umgehen, wurden drei Kapitel dieses Teiles in den 2. Teil aufgenommen.

Jede Empfehlung des auch buchhändlerisch vorzüglich ausgestatteten, altbekannten, für die Praxis bewährten Kalenders wäre überflüssig. A.

Hilfsbuch für Fleischbeschauer. Von Dr. Paul Heine. 3. Auflage. Verlag von M. und H. Schaper.

Auch im vorliegenden Büchlein ist es dem bekannten Verfasser gut gelungen, in gedrängter Kürze aber trotzdem leicht verständlicher Weise das für den Laienfleischbeschauer zur Vorbereitung auf die Prüfung Wichtige zusammenzufassen. Die in kurzer Zeit erfolgte Neuauflage, bei der die Abänderung der Ausführungsbestimmungen des Bundesrates vom 16. Juni 1906 berücksichtigt und eine Anzahl neuer Abbildungen eingefügt wurde, beweist die Brauchbarkeit des empfehlenswerten Werkchens. M.

Personalien.

Ernennung: Dr. Messner, Assistent am physiologischen Institut in Berlin zum Assistenten am anatomischen Institut in Stuttgart.

Versetzungen: Die Bezirkstierärzte Schaible von Eppingen nach Pforzheim und Steibing von Pforzheim nach Eppingen.

Promotion: in Bern: zum Dr. med. vet. Tierarzt Georg Wundram in Raschkow.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 19. Oktober 1909. **Nr. 42.**

Beobachtungen bei Druse.

Von Oberveterinär im 7. Chev.-Rgt. Lindner, kommandiert zum Remontedepot Schwaiganger.

Im Frühjahr 1908 und 1909 herrschte unter den auf dem Vorwerk „Achele" aufgestellten Remonten die Druse in sehr schwerer — 2 bezw. 5 Prozent Todesfälle — und mannigfaltiger Form, wobei ich reichlich Gelegenheit hatte, mancherlei mitteilenswerte Beobachtungen anzustellen.

Man ist im großen und ganzen geneigt, gerade bei Infektionskrankheiten hauptsächlich Grad und Dauer des Fiebers als Maßstab für die Schwere der Erkrankung anzulegen. Täglich vorgenommene Messungen der Morgen-Temperatur haben nun aber in beiden Seuchengängen ein derart wechselvolles Bild ergeben, daß ich der Temperatur für die Beurteilung des Einzelfalles schließlich eine bescheidene Rolle einräumte; als wertvollere Anhaltspunkte lernte ich in erster Linie den Puls schätzen und dann Kräftezustand, Munterkeit und Freßlust der Patienten.

Das einzig Regelmäßige bezüglich des Fieberverlaufes war eigentlich nur ein sehr hohes oder mehrere Tage anhaltendes, meist mit Katarrh der oberen Luftwege verbundenes Initialfieber; zwischen diesem und dem erstmaligen Auftreten der typischen Druseerscheinungen lag häufig eine fieberfreie Pause von 2—8 Tagen.

In einer nicht unerheblichen Anzahl von Fällen und zwar fast stets dann, wenn trotz hohen Initialfiebers das Allgemeinbefinden nicht wesentlich beeinträchtigt schien und der Puls nicht über 60 stieg, war in ein paar Tagen mit etwas Nasenausfluß und Husten die Erkrankung überhaupt zu Ende, ohne daß es zu nennenswerten Drüsenaffektionen gekommen wäre. Das mit dem Auftreten der Angina und der auf Druck schmerzhaften Drüsenschwellungen wiederum einsetzende Fieber hielt sich bei vielen schwerkranken Tieren, die bei sehr frequentem Puls mit Atembeschwerden zu kämpfen hatten, nicht mehr fraßen, sehr matt und rasch abgemagert waren, in der Regel innerhalb mäßiger Grenzen (38,5—39,5 °) und wies verhältnismäßig selten eine darüber hinausgehende Steigerung auf, die noch seltener länger als 1 Tag anhielt. Demgegenüber stand wieder häufig lange andauerndes, hohes Fieber in keinem Verhältnis zur Geringfügigkeit der Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und der raschen Erholung. Patienten dieser Art hatten denn auch oft einen gleichmäßigen, vollen Puls von nicht mehr als 60 Schlägen.

Was das Verhalten der Temperatur bei der Abszedierung der Lymphdrüsen anlangt, so fand ich auch hier keine strenge Gesetzmäßigkeit. Nach Friedberger und Fröhner steigt das Fieber, wenn es im Verlauf der Druse zu eiteriger Einschmelzung der Drüsen kommt. Nach meinen Beobachtungen traf nur in sehr wenigen Fällen der Höhepunkt der Temperaturkurve mit der Abszedierung zusammen; viel häufiger erfolgte vielmehr eine Deferveszenz im Zusammenhang mit der Ausreifung eines größeren Abszesses und zwar ehe er noch zur Entleerung gekommen war.

Es ist nun ein alter Praktikergrundsatz, oberflächlich gelegene Drüsenabszesse nur dann zu spalten, wenn sie völlig reif sind, weil dann die Ausheilung rasch und glatt vor sich geht, während andernfalls mit übermäßig starker Granulation der Wundhöhle und länger dauernder Eiterung zu rechnen ist. Daß man tatsächlich mit der Öffnung vieler Abszesse auch aus anderen Gründen nicht zu eilen braucht, wird durch das angegebene Verhalten der Temperatur bestätigt. Natürlich kann es sich hier nur um Abszesse han-

deln, die Neigung haben, sich nach außen zu entleeren. Will man Reifung und Durchbruch nach außen beschleunigen, so leistet eine Einreibung mit Ungt. Cantharid. bekanntermaßen meist ganz vorzügliche Dienste.

Wenn es einmal zu lokalisierter Abszeßbildung gekommen ist, scheint in der Regel die gefährlichste Toxinwirkung vorüber zu sein; es besteht dann allerdings noch die Gefahr, daß Druse-Eiter auf metastatischem Weg in innere Organe gelangt. Dies dürfte jedoch ernstlich nur bei tieferliegenden, insbesondere Retropharyngeal- und Parotis-Abszessen zu befürchten sein, die nicht so leicht nach außen durchbrechen können und deren Inhalt auch durch die Kau- und Schluckbewegungen viel eher in die Blutbahn gedrängt wird als dies bei den im Kehlgang gelegenen Drüsen der Fall ist. Dabei sind noch nicht ganz ausgereifte Abszesse offenbar am bedenklichsten, weil sie noch keine schützende Kapsel um sich gebildet haben, die bei nur einigermaßen umfangreichen, vollständig reifen Abszessen selten fehlt.

Dem Eiter aus tiefergelegenen Abszessen ist deshalb baldmöglichst Abfluß nach außen zu verschaffen. Über das Vorhandensein eines Abszesses an verdächtigen Stellen gibt oft genug nur eine Probepunktion mit einem feinen Troikar oder einer Hohlsonde nach vorausgegangenem Hautschnitt Aufschluß. Auf den Palpationsbefund kann man sich hier nicht immer verlassen. So öffnete ich einen mindestens einen Viertelliter Eiter enthaltenden Parotis-Abszeß, der keine Spur einer Fluktuation durchfühlen ließ; die darüber liegende Haut war durchaus unnachgiebig und hart und zeigte sich auf der Schnittfläche bei einer Dicke von 1—2 cm schwielig verändert.

Abgesehen von den Druseerkrankungen, die klinisch eigentlich nur einen fieberhaften Katarrh der oberen Luftwege darstellten, waren jene, in deren Verlauf bald Abszedierung der oberflächlich gelegenen Kopfdrüsen eintrat, die harmlosesten, auch wenn sich hohes Fieber damit verband. Die betreffenden Patienten hatten meist nur ein kurzes Rekonvaleszenzstadium zu überstehen und gingen im Nährzustand oft kaum zurück. Unangenehmer waren die Formen, die entweder gar nicht oder nur in unbedeutendem Grade und dann häufig erst sehr spät zu Drüsenvereiterung führten und in der Hauptsache das Bild einer schweren Angina boten und am schlimmsten solche, bei denen Abszeßbildung in inneren Organen oder in großem Umfang bestand.

Die multiple Abszeßbildung kann manchmal eine enorme Ausdehnung annehmen. So spaltete ich einer Remonte, die eine unförmliche Anschwellung des ganzen Kopfes aufwies (Nilpferdkopf), innerhalb 7 Tagen 34 Abszesse von Haselnuß- bis Faustgröße im Bereich des Kehlganges, der Ohrspeicheldrüse, der Backen und Lippen und im Laufe einer weiteren Woche, bis der Tod eintrat, noch mindestens die gleiche, schließlich nicht mehr genau feststellbare Anzahl. Bei dem Patienten bestand eine Phlegmone aller Kopfweichteile. Die Lippen waren bretthart und heiß, auf Druck entleerte sich auf der Schleimhautfläche aus den Drüsenöffnungen ein Eiterpfropf neben dem anderen. In der Maulhöhle sammelten sich große Mengen eiterigen Geifers an; die Maulspalte konnte schließlich nur noch auf etwa zwei Fingerbreiten geöffnet werden. Die Morgentemperatur hatte in den ersten Tagen 40 ⁰ etwas überschritten, sich dann aber zwischen 39 ⁰ und 40 ⁰ gehalten und an einem Tag sogar nur 38,6 ⁰ betragen. Der anfangs verhältnismäßig gute Puls wurde in der zweiten Hälfte der Erkrankung sehr schwach und schnell.

Bei der Sektion fanden sich in allen inneren Organen septische Erscheinungen. Das Gewebe zwischen den Unterkieferästen, um Zungengrund und Rachen bildete eine von kleinsten bis hühnereigroßen Eiterherden durchsetzte grauweiße, speckig-schwielige Masse, in der muskulöse Bestandteile kaum mehr erkennbar waren.

Die Behandlung hatte in feuchtwarmen Wicklungen um die Kehlkopfgegend, scharfer Einreibung einiger Drüsenschwellungen, in Spaltung und antiseptischer Ausspülung der Abszesse, Ausspülungen des Maules und subkutanen Einspritzungen von Jodipin, Coffeïn und Spirit. camphorat. bestanden.

Darmdruse konnte ich in zwei Fällen beobachten, von denen einer tödlich verlief. Jedesmal war neben Kolikerscheinungen der Umstand charakteristisch, daß die Afteröffnung tagelang nicht geschlossen wurde. Der am Leben gebliebene Patient hatte im Mai neben Kehlgangsabszessen mehrere leichte Kolikanfälle und blieb lange Zeit, trotzdem er Futterzulage in reichlichem Maße erhielt und ziemlich gut fraß, sehr mager und schwach; im August trat dann wieder eine 10 Stunden anhaltende, heftige Kolik (Darmparese) auf.

Das andere Pferd ging am 20. April mit Anschwellung im Kehlgang, Nachlaß der Freßlust und 39,6 ⁰ Fieber zu. Die Erkrankung schien den normalen Verlauf der gutartigen

Druse zu nehmen, zumal nach Spaltung zweier hühnereigroßer, reifer Abszesse im Kehlgang am 29. die Temperatur auf die Norm zurückging und das Allgemeinbefinden durchaus befriedigend war. Am 2. Mai jedoch legte sich das Tier während der Mittagfütterung unter dem Fressen plötzlich nieder und blieb den ganzen Nachmittag ruhig liegen, ohne zunächst irgendwelche andere Erscheinungen zu zeigen. Temperatur 38,1 °, Puls 60, Atmung 15. Am folgenden Tag häufiges Umsehen nach dem Hinterleib und Drücken auf den Kot ohne Erfolg. Der After wurde von jetzt ab ständig offen gehalten, so daß eine Temperaturmessung sich nicht mehr bewerkstelligen ließ, der Schweif oft stundenlang steif nach aufwärts gerichtet. Bei rektaler Exploration kamen nur einige harte, feigenscheibenähnlich zusammengepreßte Kotballen zum Vorschein; manueller Druck nach vorwärts löste heftigen Schmerz — Stöhnen; Versuch, sich niederzulegen — aus.

Patient wurde von Tag zu Tag matter, lag fast die ganze Zeit und vermied ängstlich nahezu jede Bewegung. Das immer nur einige wenige Kotballen von der beschriebenen Beschaffenheit herausbefördernde Arbeiten der Bauchpresse war stets von Stöhnen begleitet. Futteraufnahme gleich Null. Puls klein und hart; 80—100. Wälzen wurde nur einmal bemerkt. Am 9. Mai Exitus, nachdem am Tage vorher mehrmals dünnflüssiger, höchst übelriechender Kot unter starken Schmerzen entleert worden war. — Behandlung: Lauwarme Wassereinläufe, feuchtwarme Wicklungen des Hinterleibes, subkutane Einspritzungen von Morphium, Coffeïn und Spirit. camphorat.

S e k t i o n: Magendarmkanal fast leer, Schleimhaut verwaschen, trüb, stellenweise auf größere Strecken hin schmutzig-rot verfärbt. An der vorderen Gekröswurzel ein zweifaustgroßer, dünnen, weiß-gelben Eiter enthaltender Abszeß, dessen Wandung mit der braunroten Pankreasdrüse leicht verwachsen ist. Die an der Bauchhöhlenfläche des Zwerchfelles hinziehenden Lymphstränge heben sich strohhalm- bis bleistiftstark ab und sind gerötet; ihr Inhalt ist eiterig-schleimig. Im übrigen bestehen die Erscheinungen allgemeiner Sepsis.

In beiden Seuchengängen war vielfach das vorherrschende Bild das einer hochgradigen Angina; nicht zum wenigsten beruhte hierauf der schlimme Charakter der Seuche. Bei häufig nur mäßigem Fieber vereinigten sich Atemnot und Schluckbeschwerden mit Herzschwäche und großer Hinfälligkeit zu einem äußerst bedrohlichen Sym-

ptomen-Komplex. Abszesse traten dabei entweder gar nicht oder nur in geringer Anzahl auf und ihre Reifung und Entleerung hatte oft nicht die geringste Besserung zur Folge. Bei dieser Form der Erkrankung war der Organismus ungemein stark in Mitleidenschaft gezogen, wie dies aus der schlechten Beschaffenheit des Pulses (meist 70—100) und aus dem Umstand hervorging, daß viele Patienten ungewöhnlich lange zur Erholung und vollständigen Wiederherstellung brauchten. Eine besondere Gefahr der schweren Angina lag noch darin, daß die Tiere infolge der Schluckbeschwerden oft lange Zeit gar nichts fraßen und so rasch von Kräften kamen oder — noch schlimmer — daß sie sich bei Freßversuchen oder beim Abschlucken croupöser Fetzen und eiterigen Sekrets eine Schluckpneumonie zuzogen.

Ist nun durch die phlegmonösen Schleimhautschwellungen in Nase und Rachen die Atmung unter Umständen hochgradig behindert und damit eine weitere Erschwerung der schon infolge Überschwemmung des Körpers mit Infektionsmaterial stark in Anspruch genommenen Herztätigkeit gegeben, so muß, wenn auch noch eine Pneumonie hinzutritt, der Herzmuskel mit äußerster Kraft arbeiten und gar oft wird er dies ohne Unterstützung nicht lange aushalten. Es ist deshalb in allen mit schwerer Angina komplizierten Drusefällen rechtzeitig besonderes Augenmerk auf Erhaltung der Herzkraft zu richten, zumal der Gefahr einer Schluckpneumonie in wirklich wirksamer Weise nicht wohl begegnet werden kann.

Von dieser Erwägung ausgehend, habe ich heuer in 16 bedenklich erscheinenden Fällen subkutane Einspritzungen von Coffeïnum natriosalicylicum (6,0 in 20 Aq., event. zweimal täglich) und zuweilen außerdem noch solche von Spirit. camphorat. (20,0, event. bis sechsmal täglich) angewendet und damit recht gute Erfahrungen gemacht. Es konnte nicht nur im Gefolge der Mehrzahl der Injektionen eine Besserung der Puls-Qualität und -Quantität beobachtet werden, sondern im Verlauf dieser Behandlung meist auch eine rasche und entschiedene Hebung des Allgemeinbefindens. Bei sehr schwerer Erkrankung kam es vor allem anfangs mehr zu einem Kräftigerwerden des Pulses als zu einer Abnahme der Schlagzahl. Ich glaube, mehrere Patienten, die bei Verweigerung jeglicher Futteraufnahme und hochgradiger Körperschwäche einen äußerst schwachen Puls von 100—120 hatten, so daß die Prognosis quoad vitam eine sehr ernste war, durch die genannten Einspritzungen ganz wesentlich über die Klippe, an der das Leben zu schei-

tern drohte, hinweggeholfen zu haben. Keinerlei Wirkung konnte ich eigentlich nur in zwei Fällen bemerken, von denen der eine durch eine schnell fortschreitende Fremdkörper-Pneumonie kompliziert wurde, während in dem andern neben einer Pneumonie auch eine Herzerweiterung bestand.

Mehrere Versuche machte ich mit dem von manchen Seiten bei Druse warm empfohlenen Jodipin. Das ziemlich teuere Präparat konnte ich nur bei 8 Pferden anwenden, einer Zahl, die ich für Abgabe eines abschließenden Urteils als nicht ausreichend erachte. Ich finde nun aber bei Durchsicht der Literatur, daß sich einzelne Autoren schon auf Grund der erfolgreichen Behandlung von noch weniger Patienten äußerst günstig über das Mittel geäußert und vor allem den raschen Rückgang der Temperatur hervorgehoben haben. Nun ist jedoch ein plötzlicher Fieberanfall bei einer so wechselvoll verlaufenden Krankheit wie die Druse nicht selten; ich habe hiefür in meinen Temperatur-Tabellen Dutzende von Beispielen an Pferden, die keiner medikamentösen Behandlung unterworfen waren. Ähnlich steht es mit der angeblich erfolgten Besserung der Freßlust und wenn bald nach einer Injektion eine Zunahme der Expektoration beobachtet wurde, so läßt sich meines Erachtens schwer sagen, ob hier wirklich eine Jodipinwirkung zugrunde lag oder ob es sich um eine von selbst eingetretene Änderung des Befindens handelte. Denn auch Wiedererwachen des Appetits, reichlicher Nasenausfluß, leichteres Atmen, Rückgang und selbst gänzliches Verschwinden der schnarchenden Geräusche treten gar häufig auch ohne Behandlung sozusagen über Nacht in Erscheinung.

Ich habe 20—80 ccm pro die des 25 %igen Jodipins subkutan gegeben und in der Hälfte der Fälle keinerlei Einfluß auf den Krankheitszustand feststellen können. Wenn im übrigen eine Besserung auftrat, so halte ich mich aus den oben angeführten Gründen nicht für berechtigt, diese mit Bestimmtheit auf Rechnung des Mittels zu setzen. In dem einen nachstehend geschilderten Falle darf man jedoch eine günstige Wirkung des Jodipins wenigstens als sehr wahrscheinlich annehmen.

Bei einer Remonte hatte die Angina nach viertägiger Dauer einen ganz bedrohlichen Grad erreicht. Futter-Aufnahme erfolgte nicht mehr, Patient war sehr matt, aus dem Maul lief ununterbrochen zäher Geifer, die Atmung geschah äußerst angestrengt mit weit aufgerissenen Nüstern, die brüllenden Nasen- und Rachengeräusche waren auf weite

Entfernung hörbar, so daß die baldige Vornahme des Luftröhrenschnittes notwendig erschien. Vorher wollte ich jedoch noch versuchsweise eine Jodipin-Injektion vornehmen und injizierte an der Kehlkopfgegend beiderseits je 20 ccm. Das Ergebnis war fast verblüffend: im Laufe einer Viertelstunde vollständiges Verschwinden der stenotischen Geräusche. Selbstredend hatte die Befreiung des Patienten von diesem quälenden und aufregenden Zustand auch einen Rückgang der Temperatur, des Pulses und insbesondere der Atmung zur Folge. Bis zum nächsten Morgen waren dann wieder ziemlich starke Atemgeräusche aufgetreten, die nach Wiederholung der Einspritzungen wiederum vollständig verschwanden; außerdem kam es zu einem erheblichen Schleimabfluß durch die Nase, der croupöse Fetzen mitbrachte.

In zwei anderen ganz ähnlich gelagerten Fällen änderte die gleiche Behandlung gar nichts. Für eine befriedigende Erklärung der Tatsache, daß gerade bei diesem einen Patienten im Anschluß an die Jodipineinspritzung ein so bedeutender Umschwung eintrat, finden sich keine sicheren Anhaltspunkte. Geringe Zweifel, ob die Besserung nicht doch ein allerdings sehr sonderbares Zufallsergebnis gewesen, glaube ich angesichts des Umstandes, daß ich Schleimfluß und Stenosengeräusche mehrfach ebenso plötzlich kommen wie aufhören sah, nicht unterdrücken zu sollen. Das rasche Auftreten dieser Erscheinungen ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Schleimhautsekretion in hohem Maße von nervösen Ursachen abhängig ist und daß die Atemstörungen auf Verlegung der Luftwege durch Schleimhautschwellungen oder Sekretmassen und ebenfalls auf nervöser Grundlage (Lähmung des Gaumensegels, der Kehlkopfmuskeln) beruhen, alles Faktoren, die durch an sich geringfügige Einflüsse ganz plötzlich bedeutende Wirkungen auslösen und diese ebenso rasch wieder beseitigen können.

(Schluß folgt.)

Eklampsie bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Bernhard, Thannhausen.

Eine Kuh bekam 14 Tage post partum plötzlich heftige Kolikkrämpfe. Das Tier, das sich völlig fieberlos erwies und normale Ausscheidungen hatte, kaute zirka 3 Stunden lang ohne Unterlaß in der schnellsten und heftigsten Weise. Manchmal stieß es dann gegen Barren oder Raufe und biß wie wahnsinnig in diese oder in vorgehaltene Gegenstände. Die Augen waren weit aus den Höhlen herausgetrieben. —

Das Tier wurde in einen kühlen Stall gestellt und erhielt Eisbeutel auf den Kopf, worauf nach einiger Zeit die Krämpfe sistierten und die Kuh wieder normal und gesund erschien. Nach Verlauf von 8 Tagen trat Rezidive ohne jegliche Vorboten ein; es konnten auch diesmal durch Kälteapplikation die Erregungserscheinungen coupiert werden. Seit Monaten ist nun die Kuh ohne Anfall geblieben.

Uterus-Amputation.

Von demselben.

Eine Kuh, die normal gekalbt hatte, zeigte am Morgen des dritten Tages post partum einen Tragsackvorfall. Der Uterus war stark geschwollen; alle Versuche, ihn zurückzubringen, erwiesen sich als vergeblich, da die Schleimhaut bei jeder Berührung mit den Händen einriß. Ich nahm in Ermangelung eines Besseren eine ausgekochte sogenannte Zuckerschnur, legte dieselbe als Ligatur einige Zentimeter hinter der Palma plicata an und schnitt dann 6 cm von der Ligatur entfernt den Uterus ab. Nachteilige Erscheinungen hatte die Operation nicht; vielmehr begann die Kuh vom zweiten Tage an in der Milchsekretion zuzunehmen. Sie wird jetzt nach 1 Jahr post operationem noch gemolken. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referat.

Hasak: Vergiftungen in der Praxis. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 6.) [Schluß.]

Auch bei Schafen mahnt die Anwendung der grauen Salbe zur größten Vorsicht: Da eine Schafherde sehr viel an Ungeziefer zu leiden hatte, schmierte der Schäfer Merkurialsalbe auf ein Band und band jedem zweiten Stück dasselbe unter das Wollkleid am Halse fest. Trotzdem nun die Salbe mit dem Körper fast gar nicht in Berührung kam, verendeten doch innerhalb 14 Tagen 9 Lämmer unter Vergiftungserscheinungen, was darin seine Erklärung fand, daß das Metall im warmen Schafstalle rasch verdunstete und die Tiere diese Luft einatmeten.

Auch das Sublimat kann zu Vergiftungen Veranlassung geben; besonders seine subkutane und intravenöse Anwendung (5,0 Subl., 37,5 Natr. chlorat., 1000,0 Aq. dest.) zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche hat fast durchweg schwere Intoxikationen hervorgerufen. In äußerlicher Form, besonders zu Uterusausspülungen bei Rindern, ist dasselbe in der Rinderpraxis ebenfalls nicht angezeigt und

sollte eigentlich, da ja genügend gleichwertige Präparate vorhanden sind, gänzlich vermieden werden; bei Pferden leistet es in jenen Fällen, in welchen nicht hochgradige Lädierungen der Uterusschleimhaut vorliegen, recht wertvolle Dienste.

In der Humanmedizin können ferner fortgesetzte Umschläge einer 1$^{0}/_{00}$igen Sol. Sublimat. durch Resorption der Sublimatlösung durch die krankhaft affizierte Haut Intoxikationen hervorrufen, wie dies Verfasser gelegentlich eines pustulösen Exanthems an den Armen nach einer Embryotomie selbst erfahren mußte. Die Erscheinungen waren: herber metallischer Geschmack mit brennendem Gefühl im Munde, Rachen und Speiseröhre, Heiserkeit, Hüsteln, Aphonie, Brechreiz, Speichelfluß, Schwellung und Entzündung der Haut der Arme und der benachbarten Lymphdrüsen mit starkem Brennen und Jucken. Nach kurzer Zeit bildeten sich Bläschen, die sich in Pusteln und dann in handflächengroße Blasen auf dem Arme umwandelten. Bestäubungen mit Zinkperhydrol brachten die Blasen zum Platzen, worauf Heilung eintrat.

S a l z v e r g i f t u n g e n: Solche werden gerne hervorgerufen, wenn den Tieren zuviel Abfallsalz gegeben wird. Neben Auftreten von leichten gastrischen Störungen können aber auch schwere Vergiftungen daraus folgen. — Ein Bauer ließ ein kopfgroßes Stück Abfallsalz im Stalle einweichen, welche Lösung nun von 3 Kühen und 1 Kalbin aufgenommen wurde, worauf die Tiere am gleichen Tage plötzlich erkrankten. 2 Kühe wurden sofort notgeschlachtet, die beiden anderen Tiere zeigten Durstgefühl, Schwäche und Zittern, Kälte der Hautoberfläche, trockenes, gerötetes Flotzmaul, Unruhe, Augenrollen, schwachen und unregelmäßigen Puls, schwaches Aufblähen und Schmerzhaftigkeit des Bauches. Verabreichen von viel Leinsamenschleim in Branntwein führte zur Heilung. Bei den notgeschlachteten Kühen fand man Blutüberfüllung der Lungen, im Herzen dunkles, leicht geronnenes Blut, einzelne Blutstriemen am Endokard und auffallende Blässe des Digestionsapparates.

K a r t o f f e l k r a u t v e r g i f t u n g: In futterarmen Jahren werden durch Verfütterung des grünen Kartoffelkrautes unter Zusatz von Strohhäcksel und Klee Erkrankungen beobachtet, die Veranlassung zum hochgradigen Maul- und Klauenseucheverdachte schon wiederholt abgegeben haben. Entweder sind es nur leichtere Durchfälle oder aber es sind schwere Vergiftungen, hervorgerufen durch das in der frischen Kartoffelpflanze befindliche Solanin

resp. Solanidin. Folgender Fall verdient Interesse: Bei einem Besitzer erkrankten zwei hochtragende junge Kühe. Am Flotzmaul sind braune trockene Krusten. Extremitäten von der Krone bis zum Vorderknie resp. bis zum Euter stark geschwollen, hier die Haut gerötet und schmerzhaft; Haarkleid am ganzen Körper gesträubt. Klauenkronen verschwollen und schmerzhaft, stellenweise haarlos mit braungelben Krusten und Borken bedeckt, die bis zum Knie resp. Sprunggelenk reichen, an der Beugefläche der Gelenke Wülste und nässende Sprünge der Haut bildend. Konjunktiven gerötet; Vaginalschleimhaut dunkelrot, um die Scheide braungelbe Krusten. 39,2 ° Temperatur; ruhiges, verlangsamtes Atmen. Am Zahnfleische, den Lippen und Backen, zwischen den einzelnen Gaumenstaffeln, am Seitenteile der Zunge findet man verschieden große, schmerzhafte, der Schleimhaut beraubte, mit gelbem Häutchen überzogene Stellen. Nach Abziehen dieser nekrotischen Schleimhautpartien bleiben blutige Substanzverluste mit verdickten Wundrändern zurück. Diese Geschwüre sind von länglichrunder Form und von Erbsen- bis Bohnengröße. Kein Speicheln; Speichel pappig und zügig; keine Freßlust; die Tiere sind schwer zum Aufstehen zu bringen und ist die Bewegung auffallend schwerfällig und schwankend.

Nach Würdigung dieses Befundes (schlechter Nährzustand, Stomatitis diphtherica, Schlempemauke, Konjunktivitis), der Anamnese und des Umstandes, daß in der ganzen Gemeinde kein Maul- und Klauenseuchefall vorgekommen ist, konnte nur als Diagnose „Kartoffelkrautvergiftung“ ausgesprochen werden. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Milch- und Butterertrag von Jersey-Kühen.

Die englische „Jersey cattle-society“ gibt in ihrem Jahresbericht pro 1908 bekannt, daß im Berichtsjahre der durchschnittliche tägliche Milchertrag 15 kg 863 g gegen 15 kg 410 g anno 1907 und der durchschnittliche Buttertrag 793 g gegen 785 g des Vorjahres war. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 62.)

Schweinevergiftung durch Kartoffelkeime.

Es handelte sich in diesem Falle um Schweine im Alter von vier bis sieben Monaten, welche mit Mais, Gerste, Molken und gedämpften Kartoffeln gefüttert wurden. Letztere waren schon stark gekeimt und wurden mitsamt den Keimen

verfüttert. Nach wenigen Tagen waren sämtliche Tiere krank. Sie verweigerten die Nahrungsaufnahme, hatten Durchfall und zeigten Lähmungserscheinungen. Bald darauf verendeten zwei fünf Monate alte Schweine. Bei der Sektion fand sich die Magenschleimhaut stark geschwollen und kirschrot verfärbt. Nachdem die Verfütterung der Kartoffeln eingestellt worden war, besserte sich das Befinden der kranken Tiere so, daß bald Genesung eintrat. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 58.) M.

Verschiedenes.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Bei der allgemeinen Sitzung des Kongresses am 15. September bildete den ersten Punkt der Tagesordnung „Die sanitäre Milchkontrolle“ und „Die staatliche obligatorische Fleischbeschau“.

Die sanitäre Milchkontrolle betreffend wurde der folgende Beschluß angenommen:

1. Die Regelung des Verkehres mit Milch ist dringend notwendig. Sie hat zu umfassen die Kontrolle der Milchtiere im Stalle, ihrer Gesundheit, Fütterung und Haltung und die Überwachung des Milchhandels. Die Stall-Kontrolle, die Untersuchung der Milch auf fehlerhafte Beschaffenheit, biologische Veränderungen und krankmachende Einflüsse ist Sache des Tierarztes; die Prüfung der Milch in Bezug auf Fettgehalt und durch Verfälschungen Aufgabe des Nahrungsmittelchemikers.
2. An sogenannte Vorzugsmilch, die als solche in den Verkehr gebracht werden soll, sind besonders strenge Anforderungen zu stellen.

Bei der Beratung über die staatliche Fleischbeschau gelangten eine Reihe von Prof. Dr. Edelmann-Dresden aufgestellter Leitsätze zur Annahme, in welchen auf die große Bedeutung der obligatorischen Fleischbeschau für die öffentliche Gesundheitspflege, die Veterinärpolizei und die Haltung der landwirtschaftlichen Haustiere hingewiesen wurde; außerdem wurde der Ständige Ausschuß des internationalen Kongresses beauftragt, den Regierungen, welche eine obligatorische Fleischbeschau nicht eingeführt haben, den Inhalt der genannten Leitsätze zur Kenntnisnahme zu unterbreiten.

Der zweite Punkt der Tagesordnung behandelte die unschädliche Beseitigung der Kadaver und der Fleischbeschaukonfiskate. Die hierauf bezüglichen Verhandlungen führten zu folgenden Beschlüssen:

1. Das Abdeckereiwesen ist auf gesetzlichem Wege zu regeln, der Abdeckereibetrieb der staatlichen Aufsicht zu unterstellen und der Ablieferungszwang für die umgestandenen oder zur Beseitigung bestimmten Haustiere unter Feststellung einer Mindestgrenze für die Körpergröße einzuführen.
2. Die unschädliche Beseitigung von Tierkadavern und Fleischkonfiskaten darf nur durch Verbrennen oder durch gespannten Dampf in geeigneten Apparaten geschehen.
3. Für größere Schlachthöfe und Kadaververnichtungsanstalten sind Systeme zu wählen, die bei geringsten Betriebskosten und einfacher Handhabung vollständige Sterilisation des Kadavermateriales in der Weise ermöglichen, daß das eingebrachte Gut den Apparat erst als fertiges Endprodukt verläßt und die Gewinnung wertvoller Produkte gesichert erscheint. A.

(Fortsetzung folgt.)

Verein Pfälzer Tierärzte.

Am 28. August fand in Bad Dürkheim im Stadthaussaale die 67. ordentliche Generalversammlung statt.

Erschienen waren: K. Regierungs- und Veterinärrat Marggraff als Regierungskommissar; die Mitglieder: D'Alleux-Homburg, Avril-Speyer, Braun-Blieskastel, Breß-Schönenberg, Eckardt-Landau, Eckhardt-Annweiler, Eugel-Kaiserslautern, Feil-Landau, Frank-Kusel, Frick-Zweibrücken, Geiger-Otterberg, Göpfert-Pirmasens, Harder-Offenbach, Hengen-Bergzabern, Heuberger-Kirchheimbolanden, Herfel-Klein-Bockenheim, Löffler-St. Ingbert, Mahler-Edenkoben, Matt-Lambsheim, Mattern-Mutterstadt, Markert-Neustadt, Mayer-Landstuhl, Müller-Rockenhausen, Dr. Musterle-Göllheim, Öhl-Bad Dürkheim, Rohr-Speyer, Sauer-Homburg, Semmler-Zweibrücken, Scheidt-Hermersberg, Steinbrenner-Ludwigshafen, Thomas-Ludwigshafen, Weigand-Zweibrücken, Weigand-Kaiserslautern, Weigand-Weingarten, Witzigmann-Haßloch, und das außerordentliche Mitglied Reuschel-Stromberg.

Entschuldigt hatten ihr Nichterscheinen: Dr. Lydtin-Baden-Baden, Bauwerker-Zweibrücken, Louis-Neu-

stadt, B i t s c h - Landau, E h r e n s b e r g e r - Zweibrücken, G a b e r d a n - Kusel, H e r z e r - Wolfstein, H ö f f l e - Dahn, K ö h l - Kaiserslautern, M a y e r - Winnweiler, Dr. O h l e r - Neustadt, R a b u s - Kaiserslautern, R e i n h a r d t - Germersheim, S t e i g e r - Lauterecken und Z i x - Landau.

Vorstand H e u b e r g e r eröffnete um 11 Uhr die Sitzung, begrüßte die Kollegen, insbesonders den Regierungs-Kommissar Herrn Regierungsrat M a r g g r a f f und sprach demselben im Namen des Vereins die Glückwünsche aus über die Verleihung des höheren Ranges. Ferner beglückwünschte er Kollegen T h o m a s zur Ordensauszeichnung, welche demselben anläßlich seiner Pensionierung verliehen worden war.

Herr Regierungsrat M a r g g r a f f dankte für die herzliche Begrüßung und sprach seine Freude aus über die Besserstellung und rangliche Hebung der Bezirkstierärzte: insbesonders beglückwünsche auch er Kollegen T h o m a s zur allerhöchsten Auszeichnung.

Leider hat der Verein einen herben Verlust erlitten durch den Tod eines allseits beliebten Mitgliedes: Bezirkstierarzt S c h r ö d e r - Frankenthal; dessen Gedenken zu Ehren erheben sich die Anwesenden von den Sitzen.

Aus dem Geschäftsbericht des Vorstandes geht hervor, daß der Mitgliederstand am 1. August 1909 war: 57 ordentliche, 2 außerordentliche und 3 Ehrenmitglieder.

Der Vorstand hält einen Rückblick auf die Gehaltsordnung, sowie auf die rangliche Erhöhung der Bezirkstierärzte, welche mit ein Verdienst unseres hochverehrten Landestierarztes ist. Herr Oberregierungsrat Dr. V o g e l wurde, einem Antrage der Vorstandschaft entsprechend, unter lebhafter Zustimmung einstimmig zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt.

Das verflossene Vereinsjahr war arbeitsreich. Der Ausschuß wurde wiederholt von der K. Regierung zur Erstattung von gutachtlichen Berichten aufgefordert und zwar über die Regelung der einheitlichen Führung der amtstierärztlichen Registraturordnung, die Abänderung der Einteilung des Geschäftstagebuches und die Umgestaltung der Vorschriften über die Jahresberichte, die tierärztliche Standes-Vertretung und die Neuordnung der Taxe für Dienstleistungen in der Privatpraxis.

Zur Beratung dieser Fragen und um die Erstattung möglichst einheitlicher Gutachten herbeizuführen, waren mehrere Konferenzen der Vorstände der einzelnen Kreisvereine notwendig.

Der Antrag der Vorstandschaft, K. Bezirkstierarzt Thomas-Ludwigshafen in Anbetracht seiner großen Verdienste um den Verein und um den Stand überhaupt zum Ehrenmitglied zu ernennen, wird einstimmig angenommen.

Das Ehrenmitglied des Vereins, Geheimrat Dr. Lydtin, ist Ehrendoktor der Wiener Tierärztlichen Hochschule geworden. Aus diesem Anlasse wurden demselben die herzlichsten Glückwünsche des Vereins telegraphisch übermittelt.

Kassenbericht:

Einnahmen	472,31 M
Ausgaben	480,80 „

Dem Rechner wurde Entlastung erteilt.

Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Kaiserslautern bestimmt.

Gewählt wurden in die Vorstandschaft: Heuberger als Vorstand, Müller als Schriftführer, Rohr als Rechner; in den Ausschuß: Heuberger, Müller, Rohr, d'Alleux und Eckart; als Ersatzmänner: Engel und Feil; in den Medizinal-Ausschuß: Marggraff und als Stellvertreter Thomas. Als Delegierte für den Deutschen Veterinärrat wurden bestimmt: Feil und Heuberger.

Hierauf wurden sehr belehrende, mit großem Interesse aufgenommene Referate erstattet und zwar von Engel über seine Beobachtungen bei dem diesjährigen Auftreten der Tollwut und von Sauer über Immunitätsforschung und Bakteriologie.

Im Anschluß an seinen Vortrag überreichte Kollege Engel den Mitgliedern Merkblätter über Tollwut, wofür ihm auch an dieser Stelle bestens gedankt sei.

Nachdem der Vorstand wie alljährlich an alle jüngeren Kollegen eine dringende Ermahnung zum Beitritt in den Unterstützungsverein gerichtet hatte, schloß er gegen 3 Uhr die Sitzung.

Im Verlaufe des sich im Parkhotel anschließenden gemeinsamen Mittagsmahles überreichte Vorstand Heuberger dem neu ernannten Ehrenmitgliede Thomas mit herzlichen Worten eine Mappe mit Ehrendiplom, wofür Thomas mit bewegten Worten dankte.

Möge der kollegiale Sinn, welcher in dieser Ehrung, in der Ansprache des Vorstandes und den Dankesworten des Geehrten enthalten ist, im Herzen aller Kollegen und besonders der jüngeren Generation einen lebhaften Widerhall finden! V. Pf. T.

Tierärztliche Hochschulen in Österreich.

Aus Österreich kommt die Nachricht, daß nach einer K. K. Entschließung die Professoren-Kollegien der Tierärztlichen Hochschulen Wien und Lemberg vom Studienjahr 1909/10 an die Rektoren dieser Hochschulen auf die Dauer von 2 Jahren zu wählen haben und daß die Gewählten während ihrer Funktionsdauer das Prädikat „Magnifizenz" führen. Damit sind die Tierärztlichen Hochschulen Österreichs den Universitäten vollkommen gleichgestellt.

Jubiläum.

Am 1. Oktober feierte der K. und K. Hofrat Professor Dr. Stanislaus Polansky an der Tierärztlichen Hochschule Wien das 25jährige Jubiläum als Ordinarius an der genannten Hochschule.

Bücherschau.

Das Fachzeichnen der Hufschmiede. Von Generalbeschäldirektor Köpke. Verlag von C. D. Baedeker. Essen 1909. Preis 4 M.

K. bringt auf 10 Tafeln Zeichnungsvorlagen für das Fachzeichnen der Hufschmiede. Die Zeichnungen sind für jeden des Zeichnens Unkundigen leicht verständlich, so daß es Hufschmieden auch ohne vorhergegangene Schulung keine Schwierigkeit bereiten wird, zunächst die Bilder auf der Vorlage zu kopieren und später nach Bedarf Gesehenes mit dem Zeichenstift selbständig zu fixieren. Zudem hat Verf. den Vorlagen noch populär gehaltene, den systematischen Unterricht im Zeichnen berücksichtigende textliche Erläuterungen beigegeben. Die Vorlagen empfehlen sich zum Unterricht im Fachzeichnen vorzüglich und werden sicher durch die in Betracht kommenden Lehranstalten die verdiente Würdigung erfahren; außerdem eignen sich die Vorlagen aber auch zum Selbstunterricht für Hufschmiede, desgleichen für Pferdebesitzer. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Departementstierarzt Johow in Minden (Westf.) wurde anläßlich seines Rücktrittes der Titel „Geheimer Veterinärrat" verliehen.

Wohnsitz-Veränderungen: Hofmiller Lothar von Schwetzingen nach Augsburg, Dr. Ibel, Oberveterinär im 5. Chev.-Regt. in Zweibrücken nach Saargemünd, Volkmar Fritz aus München und Weisser Edmund aus St. Georgen als bezirkstierärztliche Assistenten nach Dachau (Oberbayern) bezw. Stockach (Baden).

Niederlassungen: Eysser Heinrich aus Sennfeld in Ipsheim (Mittelfranken), von Neger Adolf aus Diessen in Dachau.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Walter Sievert in Gr. Germersleben (Pr. Sa.).

Nr. 3668.

Bekanntmachung,

betreffend die Anzeigepflicht bei Erkrankungen und Todesfällen an Milzbrand vom 28. September 1909.

Auf Grund des § 5 Abs. 2 des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 (Reichs-Gesetzblatt S. 306) hat der Bundesrat beschlossen, die in den § 1—4 dieses Gesetzes enthaltenen Vorschriften über die Anzeigepflicht auf die Erkrankungen und Todesfälle an Milzbrand, sowie auf alle Erkrankungen und Todesfälle auszudehnen, die den Verdacht der Krankheit erwecken.

Die Anzeigepflicht beginnt mit dem 1 Januar 1910.

Berlin, den 28. September 1909.

Der Reichskanzler.

In Vertretung:

Delbrück.


Eingetragene Schutzmarke.
Anerkannt wirksamste
Impfstoffe
des Pharmaceutischen Instituts
Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a. M.
bei
Schweineseuche und Schweinepest,
Schweinerotlauf,
Septischer Pneumonie
der Kälber, Lämmer und Fohlen,
Kälberruhr,
Tuberkulose, Rauschbrand,
Geflügelcholera, Hundestaupe,
Druse und Brustseuche der Pferde.
Ferner:
Ratten- und Mäusevertilgungsmittel,
für Menschen und Haustiere unschädlich.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 26. Oktober 1909. **Nr. 43.**

Inhalt:

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Kreutzer, Murnau.

I. Druse-Streptokokken-Serum.

Ein ca. 1 Jahr altes kräftiges Pferd war sehr schwer an Druse erkrankt; alle Mittel kamen ohne Erfolg zur Anwendung, so daß der Exitus unvermeidlich schien. Zufällig sah ich damals einen Prospekt der deutschen Schutz- und Heilserum-Gesellschaft über das von ihr hergestellte Druse-Streptokokken-Serum. Ermuntert durch die guten Erfahrungen anderer Tierärzte mit dem Serum machte ich bei dem kranken Jährling eine Injektion. Der Erfolg war nennenswert. Das Fieber, das seit etwa zwei Wochen bestand und nur vorübergehend durch Antipyretica beeinflußt werden konnte, ging nach ca. 20 Stunden nahezu auf die Norm zurück und blieb in der Folge ganz aus. Besonders auffallend war die Wirkung auf die Futteraufnahme des Patienten: War vorher der Appetit sehr mangelhaft, so trat alsbald nach der Injektion große Freßlust ein; gleichzeitig

damit besserte sich auch das Allgemeinbefinden, indem das Tier wesentlich munterer wurde und an Gewicht zunahm. Auch auf den Krankheitsherd selbst schien das Serum einen günstigen Einfluß auszuüben: die Drüsenschwellungen, die selbst durch Scharfsalben nicht zur Abscedierung kamen, reiften nach der Injektion rasch und konnten alsbald geöffnet werden, wobei sich viel Eiter entleerte.

Wenn auch zugegeben werden muß, daß dieser eine Fall noch nicht für ein endgültiges Urteil bezüglich des Wertes oder Unwertes des Serums bestimmend sein kann, so muß immerhin der zweifelsohne vom Serum beeinflußte günstige Verlauf der Erkrankung berechtigte Veranlassung sein, bei anderen Fällen das Serum nachzuprüfen und zwar, wenn möglich, im Anfang der Druse.

II. Urethritis crouposa diphtherica bei einer Kuh.

Bei einer älteren Kuh zeigten sich folgende Symptome: Langsame Abmagerung, häufige Entleerung einer geringen Menge klaren, gelben Urins, wobei das Tier einen Buckel machte und leicht stöhnte. Die Diagnose wurde auf Erkrankung der Blase oder Harnröhre gestellt und ein Diureticum zur Anregung des Harnabsatzes verordnet.

Einige Wochen war leichte Besserung zu erkennen. Plötzlich trat Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, Unruhe und Milchmangel ein, weshalb mich der Besitzer rufen ließ. Die Untersuchung bestätigte diese Angaben des Eigentümers; da zudem hohes Fieber bestand, und die Herztätigkeit zu wünschen ließ, ordnete ich die Notschlachtung an. Der Befund hiebei war: Urethritis crouposa diphtherica. Die Harnblase war auffallend dickwandig und hatte eine eitrig-schmutziggelbe, übelriechende membranöse Masse als Inhalt. Der Fall ist insofern interessant, als intra vitam niemals trüber oder eitriger Urin abgesetzt worden war.

III. Alkoholvergiftung bei einer Kuh.

Einer Kuh, die unmittelbar nach dem Abkalben heftig drängte, gab der Besitzer per os ca. 1 Liter Kornbranntwein in der Meinung, das Tier hiedurch zur Betäubung und zur Beruhigung zu bringen. Da ein Erfolg nicht eintrat, wiederholte er diese Therapie und verabreichte nochmals einen Liter Branntwein. Als das Tier daraufhin alsbald in den Zustand völliger Berauschtheit verfiel, wurde ich gerufen. Bei meiner Ankunft fand ich die Kuh am Boden liegend und schwer röchelnd. Aufhebeversuche waren vergeblich. Anfänglich

hielt ich den Fall für Milchfieber — der Bauer hatte nämlich mit keinem Worte von seiner „Behandlung“ gesprochen — nach genauer Untersuchung und nachdem ich den Schnapsgeruch aus dem Maule des Tieres festgestellt hatte, bequemte sich der Besitzer zu einem Geständnis, so daß die Diagnose nunmehr „Alkoholvergiftung“ lautete. Die Behandlung bestand in Eisüberschlägen auf den Kopf, Inhalationen von Salmiakgeist und Essigklystieren. Erst nach einigen Stunden konnte innerlich Kaffee verabreicht werden, da vorher bei dem bewußtlosen Zustand des Tieres eine Schluckpneumonie befürchtet werden mußte. Erst nach 15 Stunden erhob sich das Tier zum ersten Male und zwar ohne Beihilfe. Gleichwohl bestand noch Eingenommenheit des Sensoriums; der Appetit war unbedeutend. Im Laufe des dritten Behandlungstages trat Besserung ein.

Beobachtungen bei Druse.

Von Oberveterinär im 7. Chev.-Rgt. Lindner, kommandiert zum Remontedepot Schwaiganger.

(Schluß.)

Wie durch Aufregung und Bewegung schon nach kurzer Zeit bedeutende Atemnot entsteht, zeigt ein auch einen kleinen Beitrag zur Psychologie des Pferdes bildender Fall. Eine an leichter Angina erkrankte Remonte ließ ganz geringgradige, schnarchende Geräusche hören und erregte dadurch die Aufmerksamkeit eines anderen gesunden Pferdes, das das kranke beständig beschnüffelte, bis sich dieses der Belästigung durch Davonlaufen zu entziehen versuchte. Das andere nahm die Verfolgung auf. Dadurch steigerten sich die Atemgeräusche und nun beteiligten sich fast alle Remonten des Stalles an der Jagd auf ihren so sonderliche Töne hervorbringenden und ihnen deshalb wohl fremd vorkommenden Stallgenossen, bissen und schlugen unaufhörlich nach ihm mit dem Erfolg, daß es schon nach ein paar Minuten höchste Zeit war, das schwitzende und nun förmlich brüllende Tier aus der Abteilung zu bringen, um es vor Erstickung zu bewahren. Sofort nahmen die Atemgeräusche ab und nach kurzer Zeit bemerkte man nur noch ein leises Rasseln.

Mit dem Rückgang der Atembeschwerden ist fast jedesmal eine ganz wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens verbunden. Das Tier wird munter, die Freßlust nimmt zu, die Temperatur sinkt, insbesondere aber bessert sich der Puls, der bei der angestrengten Atemtätigkeit, bei

den mit jedem Atemzug sich erneuernden Schmerzen in den oberen Luftwegen und bei der großen Aufregung, die dieser Zustand für empfindsame Pferde mit sich bringt, stets recht hoch und meist auch schwach gewesen ist.

Eine wirksame Bekämpfung der Angina wäre deshalb schon zur Schonung der Herzkraft — und auch der Gefahr einer Schluckpneumonie halber — von allem Anfang an zu erstreben und insbesondere jede Atembehinderung sofort zu beseitigen. Wenn man die allgemein gegen die Angina des Pferdes angewandten Mittel einer unbefangenen Beurteilung unterzieht, so muß man doch wohl zu dem Schluß kommen, daß ihr Wert ein verhältnismäßig sehr geringer ist. Prießnitz-Umschläge um die Kehlkopfgegend entfalten zwar eine wohltätige Wirkung, doch reicht sie für nur einigermaßen schwere Fälle nicht im entferntesten aus. Inhalationen von Wasserdämpfen mit antiseptischen Mitteln und Irrigationen der Nasenhöhle helfen, wenn überhaupt, so nur für kurze Zeit; durch Vornahme dieser Prozeduren werden nicht ganz apathische Patienten unter Umständen so beunruhigt, daß man damit wohl mehr schadet als nützt. Die Einverleibung von Mitteln per os endlich muß ohne weiteres ausscheiden, wenn Schluckbeschwerden vorliegen und so steht man den schweren Formen der Laryngo-Pharyngitis eigentlich ziemlich machtlos gegenüber, bis dann als ultima ratio nur mehr die Tracheotomie übrig bleibt.

Es drängt sich hier der Gedanke auf, warum eigentlich von subkutan zu verabreichenden Mitteln, die reizlindernd und sekretionserregend wirken, nicht in größerem Umfange auch bei Pferden Gebrauch gemacht wird. In dem einen oben beschriebenen Fall scheint das Jodipin in diesem Sinne gewirkt zu haben; es stehen jedoch noch andere Mittel zur Verfügung, mit denen auf subkutanem Weg der Zweck billiger und wohl auch sicherer erreicht werden könnte, wie Codeïn, Apomorphin, Morphium u. a. Selbstverständlich wird bei ihrer Benützung das Grundübel, die phlegmonöse Rachenentzündung als solche nicht beseitigt, doch wäre schon sehr viel damit gedient, wenn wenigstens eine Abstoßung des Entzündungssekretes und eine Minderung der schmerzhaften Spannung und quälenden Trockenheit in den Luftwegen zustande käme. Dabei wäre das Einsetzen einer lebhaften Sekretion und die Lösung fester Schleimmassen im ganzen Respirationsapparat um so mehr erwünscht, als in den schweren Fällen wohl immer auch eine fortgeleitete Trachëitis und Bronchitis besteht; bei allen einschlägigen

Sektionen konnte ich dies auch feststellen. Ich habe nun selbst immer noch mit der alten Behandlungsmethode und mit Jodipin auszukommen versucht, werde jedoch, falls sich mir wieder Gelegenheit bieten sollte, über die Zweckmäßigkeit des angedeuteten Vorgehens nähere Untersuchungen anstellen. — Auf die Anwendung der teueren Serumtherapie, die ja neuerdings dank stetiger Verbesserung der Sera wieder günstiger beurteilt wird, mußte ich mangels verfügbarer Mittel leider verzichten.

Schließlich sei noch ein in mancher Hinsicht interessanter Fall mitgeteilt: Eine Remonte zeigte am 28. April bei einer Morgentemperatur von 39,5 ° und 60 guten Pulsen Husten, Nasenausfluß, Geifern und leichte Schluckbeschwerden; Drüsenschwellungen nicht vorhanden. Am nächsten Tage stellten sich schnarchende Atemgeräusche ein. Behandlung: Feuchtwarme Wickel um die Kehlkopfgegend. Das Befinden erfuhr zunächst keine wesentliche Änderung, bis am 2. Mai morgens bei einer Temperatur von 39,8 ° Atemnot eintrat, die im Laufe des Tages allmählich zunahm. Der Puls stieg auf 100 (morgens) und 130 (nachmittags) und war nun — wie in der Folge stets — unregelmäßig und ungleichmäßig. Atmung 30—50, sehr angestrengt. Nasenscheidewand hoch gerötet, Nasenausfluß gering. Patient lag fast stets mit weit vorgestrecktem Hals und Kopf auf der Streu, dabei laut schnarchend und röchelnd. Eine im Laufe des Vormittags ausgeführte Jodipineinspritzung — je 30 ccm zu beiden Seiten des Kehlkopfes — brachte ebensowenig eine Erleichterung, wie 6,0 Coffeïn auch nicht die geringste Besserung des Pulses herbeiführen konnten. Angesichts der immer näher rückenden Erstickungsgefahr ergab sich abends 6 Uhr die Notwendigkeit zur Vornahme des Luftröhrenschnittes. Das Tier fühlte sich sofort nach Vollendung der Operation sichtlich wohler und fraß, nachdem es den ganzen Tag das Futter nicht angerührt hatte, etwas Heu. Nach 2 Stunden war der Puls auf 90 gesunken, die Atmung geschah ruhig (10—20) und ohne Nebengeräusche. Da sich aus der Kanüle sehr viel schaumiger Schleim von schwachem, unangenehm süßlichem Geruch entleerte, wurde ein feuchtwarmer Brustwickel angelegt. Bei der Lungenuntersuchung fand sich nur durchgehends etwas verschärftes Vesikuläratmen, aber keine Änderung des Perkussionsschalles. Am folgenden Tag war das Pferd bei fast normaler Freß- und Sauflust ziemlich munter. Temperatur morgens 40,0 °, mittags 38,7 °, abends 39,7 °. Atmung 15 bis 25, oberflächlich. Puls 100 bis 120. Schluckbeschwerden

bestanden nicht mehr und Atembeschwerden nur bei Zuhalten der Kanülenöffnung. Der Ausfluß durch die Kanüle hatte zugenommen, war schleimig-eiterig und ließ nun deutlich einen schwachfauligen Geruch erkennen.

Es wurden deshalb von jetzt ab in täglichem Wechsel das eine Mal 30 ccm 25 %iges Jodipin und das andere Mal 5 %iges Kreosotvasoliniment mittels einer Spritze mit biegsamer Zinnkanüle durch die Luftröhrenwunde in die Trachea gebracht. Ferner erhielt Patient — um gleich die ganze Behandlung vorwegzunehmen — bis zum Tode fast täglich eine oder zwei subkutane Einspritzungen von Coffeïn (6,0) oder mehrere solche von Spirit. camphorat., manchmal auch beide Mittel am gleichen Tag. Nur am 7. Mai wurde ausgesetzt und dafür Fol. Digital. 10,0 und Antifebrin 25,0 als Pille verabreicht und aus der Jugularis eine kleine Menge Blut (2 Liter) entnommen. Der Aderlaß wurde am nächsten Tag wiederholt.

Vom 5. Mai ab war rechterseits im unteren Drittel des Perkussionsfeldes zwar eine leichte Dämpfung nachzuweisen, doch hatten sich Allgemeinbefinden und Freßlust nicht verschlechtert. Das Pferd fraß täglich mindestens eine halbe Ration Hafer und Heu. Fieber mittelgradig; Atmung durchschnittlich 20, ohne besondere Anstrengung. Luftröhrenausfluß kaum mehr riechend und an Menge ständig zurückgehend. Schließen der Kanülenöffnung löste Atemgeräusche nicht mehr aus. Sehr bedenklich war nur der stets sehr hohe, fadenförmige und ungleichmäßige Puls, der nie unter 120 zurückging, zuweilen aber auch 150 betrug und sich anscheinend durch keines der angewandten Mittel nach irgend einer Richtung hin beeinflussen ließ. Herztöne rein, jedoch in ihrer Stärke häufig wechselnd, meist sehr laut. Vergrößerung der Herzdämpfung nicht sicher feststellbar. Am 7. Mai kam es zur Reifung des einzigen, im Laufe der Erkrankung aufgetretenen, kaum welschnußgroßen Kehlgangsabszesses, der gespalten wurde. Am folgenden Tag auffallend rasch zunehmende Verschlechterung. Temperatur morgens 39,5 °, mittags 40,0 °, abends 41,0 °. Patient wurde ganz teilnahmslos und fraß nicht mehr. Atmung angestrengt. Puls kaum mehr fühlbar, Herzschlag pochend. Von Mittag ab zeigte das Tier wohl infolge Gehirnanämie kollerige Erscheinungen; es führte Manegebewegungen aus, drängte mit dem Kopf gegen die Wand, biß in die Steinkrippe und wieherte häufig. Abends 10 Uhr Exitus.

Bei der Sektion fand sich ein überraschend großer Fettreichtum im Gekrös, zwischen der Muskulatur und in

fast allen Organen. Die Leber war als typische Fettleber sehr groß mit multiplen Rändern, lehmfarbig, auf Ober- und Durchschnittsfläche sehr weich und hatte an einzelnen handtellergroßen Stellen Muskatzeichnung. Die Brusthöhle enthielt etwa 6 Liter Blutflüssigkeit. Ganze Lunge sehr blut- und saftreich. Rechterseits war der Spitzenlappen und ein daran anschließender, scharf von der Umgebung abgegrenzter, kinderkopfgroßer Teil des Hauptlappens von leberartiger Konsistenz und graurot verfärbt; darin saßen einige wenige durchschnittlich taubeneigroße Erweichungsherde, die teils bräunliche Jaucheflüssigkeit, teils mehr gelbliche, käsige Gerinnsel enthielten. Herzbeutel gerötet, prall mit blutig-seröser Flüssigkeit angefüllt. Das in Diastole stehende Herz sehr groß, in die Breite gezogen. Rechte Herzwandung sehr schlaff und dünn. Auf dem Epikard einzelne zerstreute Blutungspunkte, ebenso auch im Endokard der linken Herzhälfte; das der rechten dagegen war durchgehends tief gerötet und außerdem noch mit dunklen Blutungen von Stecknadelkopf- bis Markstückgröße dicht besät. Myokard blaß grau-rot, weich. An den intakten Klappen fest anhaftende, gelblichrote, gallertige Gerinnsel. Herzhöhlen mit dunklem, schlecht geronnenem Blut vollständig angefüllt. Luftröhren- und Rachenschleimhaut schmutzig-rot, an einzelnen Stellen grünlich verfärbt. Retropharyngeale Lymphdrüsen geschwollen und sehr saftreich; jederseits eine in einen haselnußgroßen Abszeß umgewandelt.

Die wenig umfangreiche Lungenentzündung, die schließlich noch hätte ausheilen können, und die Druseinfektion hätten bei normal kräftigem Herzen den Tod wohl nicht herbeigeführt. Die Allgemeininfektion hat dem Körper mit Ausnahme des Herzens nicht allzusehr zugesetzt; dafür spricht das am Tag vor dem tödlichen Ausgang noch verhältnismäßig gute Allgemeinbefinden, sowie der Umstand, daß das Tier im Nährzustand nur wenig zurückging, so daß es sich bei der Sektion noch förmlich gemästet erwies. Das besonders starke Ergriffensein und schließliche Versagen des Herzens nun dürfte mit dem hochgradigen Verfettungszustand des Körpers in ursächlichem Zusammenhang stehen; wahrscheinlich bestand auch schon seit längerem eine Herzerweiterung, wenn eine solche klinisch auch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Ein „Fettherz“ wurde bei der Sektion nicht mehr vorgefunden; die vorher wohl vorhanden gewesenen aufgelagerten Fettmassen waren infolge der starken Inanspruchnahme des Organs jedenfalls resorbiert worden.

Referate.

Neller und **Schultz: Über einen Fall hypnotisch erzeugter Blasenbildung.** (Münchener medizin. Wochenschrift, Nr. 41, 1909.)

Zur Prüfung der von Kreibich, Kohnstamm und Pinner berichteten Fällen unternahmen die Verf. folgenden Versuch: Einem besonders geeignetem Medium mit „hochgradiger hypnotischer Dressur" wurde in der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses in Frankfurt a. M. ein Markstück auf den völlig intakten Rücken der Hand gelegt mit der eindringlichen Suggestion, es finde eine schmerzlose Verbrennung statt, die bis 5 Uhr nachmittags zur Entstehung einer Blase führen würde. Beim Abnehmen zeigte sich ein entsprechend großer Fleck. Anlegen eines trockenen, allseitig schließenden Verbandes und Versiegelung der Knoten. In erneuter Hypnose nachmittags 5 Uhr Abnahme des Verbandes: Es findet sich an der bezeichneten Stelle eine lebhaft gerötete, markstückgroße Effloreszenz, in toto leicht erhaben; die linke Hälfte quaddelartig erhaben. In Verbindung mit dieser Blase steht eine andere, die über dem 3. Metakarpus nach abwärts verläuft. Die Verf. glauben sich zu dem Schlusse berechtigt, daß durch hypnotische Suggestion auf der Haut geeigneter Individuen sich Veränderungen erzeugen lassen, die in vasodilatatorischer Exsudation und einer zur Narbenbildung führenden Entzündung bestehen.

Lichtenstern-Rotthalmünster.

Pekar: Epizootisches Verwerfen. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 15.)

Verf. führt einige Seuchengänge des epizootischen Verwerfens bei Kühen und Sauen auf die in den betreffenden Jahren herrschende außerordentliche Trockenheit bezw. auf die damit zusammenhängende Kalkarmut des Futters zurück. Bei dem dadurch hervorgerufenen kachektischen Zustand der Tiere kommt es nach ihm zu Ansiedelung von Infektionskeimen und zu Thrombenbildung in den Kotyledonen, die schließlich jauchig zerfallen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die bisherigen Ergebnisse eines Verfahrens von Dr. Burow in Halle a. S. zur Behandlung der Rindertuberkulose.

Vor kurzem hielt Dr. Burow-Halle im Sonderausschuß der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft für

Bekämpfung der Tierkrankheiten einen Vortrag über obiges Thema.

B. hat Heilversuche mit tuberkulösen Rindern angestellt und hiebei den Zweck verfolgt, Rinder, die sich in vorgeschrittenem Stadium der Tuberkulose befinden und die durch ihren schlechten Allgemeinzustand dem Besitzer nur einen geringen oder gar keinen Nutzen gewähren, in relativ kurzer Zeit soweit herzustellen, daß sie wieder ein wirtschaftlich nutzbares Objekt darstellen; ferner Rinder in noch nicht so weit vorgeschrittenem Stadium zu heilen.

Bei den Versuchen ging B. von dem Standpunkte aus, daß die Tuberkelbazillen zwar die primäre Ursache der Tuberkulose seien, zweitens und hauptsächlich kommen nach ihm aber die Toxine der Bazillen, die natürlichen Tuberkuline, als krankmachendes Agens in Betracht; mit ihrer Hilfe entstehen die ersten pathologischen Veränderungen, sie spielen im erkrankten Organismus die Hauptrolle und haben die weiteren schädlichen Wirkungen im Gefolge; sie schwächen durch ihre Giftwirkung den Organismus und machen ihn weniger widerstandsfähig; er wird dadurch seiner natürlichen Schutzkräfte beraubt oder diese werden in einem Maße verringert, daß er sich gegen das Vordringen der Tuberkelbazillen nicht mehr oder nicht mehr genügend schützen kann. Mit Bezug hierauf erachtet B. als die vordringlichste Aufgabe einer wirkungsvollen Therapie tuberkulös erkrankte Menschen oder Tiere von den Toxinen der Tuberkelbazillen nach Möglichkeit zu befreien. Diese Aufgabe zu erfüllen war der Ausgangspunkt bei den Versuchen von Burow.

Zu den Versuchen, die bei 493 Rindern ausgeführt wurden, hat B. Tierärzte beigezogen.

Die Tiere wurden mit einem von ihm hergestellten Präparat „Tuberkulosan" geimpft; jedes Tier erhielt subkutan 10 ccm des Präparates.

Das Ergebnis der Versuchsimpfung war folgendes: Von 493 Fällen über welche B. Bericht erhielt, trat in 465 Fällen innerhalb einiger Wochen unbedingte Besserung ein; nicht gebessert haben sich 13 geimpfte Rinder und zweifelhaft war der Befund bei 15 Rindern.

Bei der Beschreibung der Versuche bespricht B. zunächst jene mit Tieren, welche beginnende Tuberkulose aufwiesen und in zweiter Linie die Versuche mit Tieren, welche vorgeschrittene Tuberkulose zeigten.

Das klinische Bild der Versuchsobjekte ad 1 beschreibt der Vortragende wie folgt:

Die Tiere, welche bis dahin sich in einem guten Ernährungszustande befunden und keine Anzeichen irgend welcher Erkrankung gegeben haben, fallen auf durch eine gewisse Mattigkeit, durch verminderte Freßlust, allmähliche Abmagerung, durch zeitweise erhöhte Körpertemperatur, Nachlassen der Milchergiebigkeit. Das Haarkleid wird in vielen Fällen glanzlos und struppig. Die Beschaffenheit der Haut wird hart und läßt sich dieselbe von der Unterlage, besonders an den Rippen, schwer abheben. Der Blick wird matt, der Rücken etwas in die Höhe gezogen; kurz, das Tier zeigt ein kachektisches Aussehen.

Der sonst für Lungentuberkulose typische Husten ist nicht immer vorhanden.

Wird bei der beginnenden Tuberkulose zur Sicherung der Diagnose eine Tuberkulinimpfung vorgenommen, so tritt wohl immer eine starke Reaktion ein.

Die Behandlung solcher Fälle mit dem Burow'schen Präparat führte regelmäßig zur Besserung oder vollkommenen Heilung.

Nach der Impfung nahm der Appetit fast sofort wieder zu, der Gesamternährungszustand wurde ein besserer, ebenso die ganze Haltung der Tiere, die Milchergiebigkeit nahm in fast allen Fällen beträchtlich zu und zwar in den meisten Fällen schon in den nächsten Tagen.

Schon nach 10 Tagen konnte man feststellen, daß die Haut eine weichere Beschaffenheit annahm und sich leichter von den Stellen, wo sie früher fest anlag, abheben ließ. Das Haarkleid wurde wieder glatter und glänzender, die Struppigkeit verlor sich, das ganze Benehmen und die Haltung besserte sich, wie schon gesagt, zusehends, der event. vorhandene Buckel fing an, zu verschwinden und alle diese Besserungserscheinungen nahmen ihren weiteren Fortgang bis zur vollständigen Wiederherstellung im Zeitraum von 2—3 Monaten.

Bei den Tieren, die schon den typischen Husten zeigten, nahm derselbe eine lockere Form an, wurde seltener und verschwand nach einigen Wochen vollständig. In einzelnen Fällen ist nach 2—3 Wochen die Impfung einmal wiederholt worden und konnte dann noch eine schnellere Besserung konstatiert werden.

Die bisher nach Verlauf von etwa drei Monaten vorgenommene Wiederholung der Tuberkulinimpfung, die vor-

her eine positive Reaktion erzeugt hatte, fiel bei 82 (35 %) negativ aus.

Bei durch die Heilimpfung wieder hergestellten Tieren, welche später geschlachtet wurden, konstatierte man vollständige Abheilung der tuberkulösen Herde; diese waren mit einer abnorm dicken Kapsel abgeschlossen und im Stadium der Verkalkung begriffen. (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Nr. 12, 1909.) A.

(Schluß folgt.)

Das Pferdefleisch als Nahrungsmittel unter einem neuen Gesichtspunkte.

Nach der „Rundschau auf dem Gebiete der gesamten Fleischbeschau und Trichinenschau" hat Dr. Bernheim Versuche zur Behandlung der Tuberkulose mit Pferdefleisch angestellt und auf dem tierärztlichen Kongreß zu Newhaven darüber berichtet: Tuberkulös gemachte Hunde erhielten vergleichsweise rohes Ochsenfleisch, rohes Ochsenfleisch und gewöhnliche Nahrung. Hiebei ergab sich, daß die ausschließlich mit Pferdefleisch genährten Tiere die mit rohem Ochsenfleisch gefütterten um 3—6 Monate überlebten. Darauf ernährte Dr. B. 150 tuberkulöse Menschen aus allen Krankheitsperioden vom ersten bis zum letzten Stadium mit Pferdefleisch. Die Patienten nahmen täglich 300—500 g davon in rohem Zustand zu sich und verdauten es sehr gut. Da das Pferdefleisch reicher an Stickstoff ist als Ochsen- oder Hammelfleisch, verbessert es schneller das Allgemeinbefinden des Kranken. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 61.) M.

Verschiedenes.

70 jähriger Geburtstag.

Am 22. lfd. Mts. feiert der Geh. Regierungs- und Medizinalrat, Direktor und Professor der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Dr. Dammann den 70. Geburtstag.

Die großen Verdienste, welche sich der verehrte Jubilar als Lehrer, Forscher und Schriftsteller um unsere Wissenschaft erworben, sind allgemein bekannt. Gewiß werden alle Kollegen an diesem Tage des Jubilars in dankbarer Verehrung und Hochachtung gedenken und einig sein in dem Wunsche, er möge noch eine Reihe von Jahren seiner Familie und unserem Stande in ungetrübter Gesundheit erhalten bleiben. D. Red.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte (U.-V. a. G.).

[Auszug aus dem Protokolle über die ordentliche Generalversammlung am 9. Oktober 1909.]

Der Vorsitzende des Aufsichtsrates, K. Stabsveterinär a. D. Buchner, eröffnete die Generalversammlung und widmete dem am 2. Juni l. J. verstorbenen Gründer und langjährigen hochverdienten Direktor des Vereins, K. Regierungs- und Veterinärrat Michael Zeilinger, einen warmen Nachruf; die Versammlung ehrte das Andenken des unvergeßlichen Verblichenen durch Erheben von den Sitzen.

In Erledigung der Ziffer 2 der Tagesordnung wurde auf Grund eingehenden versicherungstechnischen Gutchtens einstimmig beschlossen, mit Wirkung vom 1. Januar 1910 an bis auf weiteres den bereits vorhandenen und den zukünftigen Witwen bezw. Doppelwaisen der Vereins-Mitglieder zu der regelmäßigen Jahresunterstützung von 300 *M* eine außerordentliche Zulage von 75 *M*, sohin im ganzen einen Jahresbetrag von 375 *M* zu gewähren.

Zu Ziffer 4 der Tagesordnung wurde zum Vereinsdirektor für die Dauer der gegenwärtigen Wahlperiode (1908 mit 1910) der K. Bezirkstierarzt Dr. Ernst Nopitsch in München, Giselastraße 13/1, gewählt.

Kollegen, die beabsichtigen, dem Vereine beizutreten, wollen sich an die obige Adresse des Vereinsdirektors wenden; alle Zahlungen sind wie bisher an die Kasse des Tierärztlichen Unterstützungsvereins in München, Veterinärstraße 6/0, zu richten.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag

vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Die Verhandlungen bei der allgemeinen Sitzung des Kongresses am 16. September hatten zum Gegenstande: 1. die Prophylaxis und die Pathologie der Protozoenkrankheiten (Piroplasmosen, Trypanosomen etc.) und die die Übertragung bewirkenden Tiere; 2. die staatliche Kontrolle der Sera und Bakterienprodukte, sowie die Herstellung derselben von Staatswegen.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung wurden folgende Resolutionen vereinbart:

a) Der tierärztliche Kongreß im Haag erneuert die beim Kongresse in Budapest aufgestellten Wünsche und stellt an diejenigen Regierungen, welche noch keine organisierte Seuchenbekämpfung haben, das Ersuchen, eine solche möglichst bald in's Leben zu rufen;
b) es ist angezeigt, das Studium der Tropenkrankheiten durch die betreffenden Regierungen im Interesse der Bekämpfung dieser Krankheiten nach Möglichkeit zu fördern; es wäre höchst wünschenswert, daß Tierärzte zum Zwecke der Erforschung der Ursachen der Tropenkrankheiten in Länder geschickt werden würden, in welchen diesbezügliche Forschungen bislang nicht vorgenommen wurden. Die Resultate dieser Studien sollten mit Rücksicht auf deren wissenschaftliches und sanitäts-polizeiliches Interesse allen Kolonialmächten mitgeteilt werden;
c) zur Verwirklichung dieser Vorschläge wäre erforderlich, ein internationales Bureau für Tropenkrankheiten zu errichten; zu demselben sollten Vertreter aller interessierten Staaten berufen werden.

Der Beschluß zu Punkt 2 der Tagesordnung lautet:

„Der 9. internationale Kongreß hält für erforderlich, daß Sera und Bakterienprodukte, welche nicht vom Staate hergestellt werden, der staatlichen Kontrolle unterstellt werden.“

Am Abend dieses Tages fand ein offizielles Bankett im großen Saale des Kurhauses statt, an welchem sich ungefähr 500 Herren und Damen beteiligten.

Allgemeine Sitzung am 17. September.

Auf der Tagesordnung standen zur Besprechung: 1. die Geflügeltuberkulose und ihre Beziehungen zur Säugetiertuberkulose; 2. die Sterilität des Rindes und ihre Beziehungen zu den Infektions-Krankheiten der Geschlechtsorgane.

Zum ersten Gegenstande der Tagesordnung wurde folgende Resolution gefaßt:

„Da die Möglichkeit besteht, daß in gewissen Fällen durch Geflügeltuberkulosebazillen Säugetiere infiziert werden können, erscheint es angezeigt, gegen die Geflügeltuberkulose dieselben vorbeugenden Maßnahmen in Bezug auf die Verwendung des Fleisches anzuwenden, welche bei der Verwendung des Fleisches tuberkulöser Säugetiere in Kraft treten.“

Zum Inhalte des zweiten Punktes der Tagesordnung vereinbarte die Versammlung folgende Beschlüsse:

a) Es bestehen Beziehungen zwischen den infektiösen Geschlechtskrankheiten und der Sterilität des Rindes. Zur genauen Eruierung der kausalen Verhältnisse des ansteckenden Scheidenkatarrhs zur Sterilität wäre die Aufstellung einer Statistik in den verschiedenen Staaten sehr erwünscht;

b) es wäre ferner zweckmäßig, zur Förderung der Untersuchung und Behandlung der Erkrankungen des weiblichen Geschlechts-Apparates des Rindes einen Palpations-Kursus in den Studienplan einzufügen;

c) erforderlich wäre auch die Einrichtung von Viehseuchenversuchsstationen zur Konstatierung des Einflusses der infektiösen Geschlechtskrankheiten des Rindes auf die Sterilität desselben.

Am Abend dieses Tages fand Festvorstellung im Kgl. Theater im Haag statt, zu welcher die Kongreßmitglieder und deren Damen eingeladen waren. A.

(Fortsetzung folgt.)

Bücherschau.

Stammbäume der englischen Vollblutbeschäler in Deutschland. Von Flaum. Leipzig 1909, Reichenbach'sche Verlagsbuchhandlung (Hans Wehner). 7 M, geb. 8 M.

Die (einschließlich eines ausführlichen Namenregisters) 226 Seiten umfassenden Stammbäume weisen die genaue Abstammung der innerhalb Deutschlands zur Verfügung stehenden englischen Vollbluthengste bis in die sechste Generation, also bis zu den Ururgroßeltern nach. Weitere 10 Seiten bringen eine alphabetisch geordnete Reihe sämtlicher Beschäler mit Angabe der Farbe, des Geburtsjahres, des Besitzers, des Standortes und des Deckgeldes, sowie der Familienzugehörigkeit (Byerly Turk, Darleys Arabian, Godolphin Arabian). Über diese drei großen Familien sind endlich ausführliche Tafeln beigegeben, in welchen die ihnen zugehörigen Hengste von jenen drei Stammvätern bis zur Gegenwart in direkten männlichen Linien geordnet sind.

Wer sich für den Stand der Vollblutzucht in Deutschland interessiert, wird gern zu dem handlichen Buch greifen, besonders dann, wenn er sich vor die Aufgabe gestellt sieht, reinblütige Vatertiere zum Belegen von Stuten auswählen zu müssen. Schmutzer.

Druckfehlerberichtigung.

In Nummer 42 der Wochenschrift Seite 752 Zeile 6 von unten soll es heißen „Kaukrämpfe“ statt „Kolikkrämpfe“.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Kgl. Bezirkstierarzt Michael Schmidt in Triesdorf wurde anläßlich seiner Versetzung in den Ruhestand der Verdienstorden vom hl. Michael IV. Klasse verliehen.

Ernennungen: Theodor Mayr, Distriktstierarzt in Hollfeld zum Schlachthofdirektor in Erlangen; Friedrich Zink, Distriktstierarzt in Feuchtwangen zum Kgl. Bezirkstierarzt daselbst; Bezirkstierarzt Stenger-Würzburg zum Vorstande der Hufbeschlagschule in Würzburg im Nebenamte.

Niederlassung: Karl Koerber als prakt. Tierarzt in Triesdorf.

Wohnsitzveränderung: Anton Seipel von Neuburg a. D. als distriktstierärztlicher Assistent nach München.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 2. November 1909. **Nr. 44.**

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Friedrich Schneider, Pfalzgrafenweiler.

I. Einiges über Geburtshilfe.

In Nr. 30 der „Münch. Tierärztl. Wochenschr.“ beschreibt Herr Kollege Jöhnk 2 Fälle aus der Geburtshilfe beim Pferde. Er schreibt u. a. bei Fall I, daß er, als er auf dem gewöhnlichen Wege die Frucht nicht entwickeln konnte, die betreffende Stute mittels Flaschenzug hochziehen ließ. Ich habe den Flaschenzug in der Geburtshilfe als Assistent des Herrn Kreistierarzt Dr. med. Fuchs in Pr.-Holland (Ostpr.) in zahlreichen Fällen kennen und schätzen gelernt. Da derselbe bei den Kollegen in Süddeutschland wenig im Gebrauch zu sein scheint, so möchte ich über die Anwendung dieses mir in der Geburtshilfe unentbehrlich gewordenen Hilfsmittels einiges anführen.

Zunächst stelle ich bei Geburten die Lage, Haltung etc. der Frucht fest, um darnach mein Verhalten einzurichten. Nur in jenen Fällen, bei welchen es sich um einen zurück-

geschlagenen Kopf oder unbedeutende Haltungsveränderungen der Vorderextremitäten handelt, korrigiere ich mittelst Haken oder Stricken die Haltung; in allen anderen Fällen greife ich zum Flaschenzug. Zu diesem Zweck lasse ich durch Entfernen der Nachbartiere Raum schaffen oder auch ich lasse, wenn der Stall nicht genügend hoch ist, das Tier in die Scheune bringen. Dann lasse ich um einen Balken an der Decke eine Kette mehrfach schlingen und an dieser den Flaschenzug befestigen. Die Kuh wird, wenn sie sich nicht selbst legt, niedergeschnürt, was ohne Schaden ausgeführt werden kann; alsdann werden über den Sprunggelenken die Fessel des Wurfzeuges befestigt. Ich lasse zu diesem Behufe das betreffende Bein durch einen Gehilfen in den Gelenken stark abbiegen, wickle über dem Sprunggelenk ein Handtuch oder etwas ähnliches um das Bein und lasse dann den Fessel befestigen. In den nach hinten stehenden Ringen wird der untere Haken des Flaschenzugs befestigt und das Tier hochgezogen; unter den Rücken und das Hinterteil werden ein oder zwei mit Stroh gestopfte Säcke gelegt. Zweckmäßig ist, um ein etwaiges Ausspringen eines Ringes zu verhindern, die beiden Ringe mit einem Strick zusammenzubinden.

Die Vorteile dieser Methode springen ohne weiteres in's Auge. In erster Linie kann das Tier nicht mehr so stark drängen; ferner fällt die Frucht durch ihr eigenes Gewicht zurück oder sie läßt sich in den meisten Fällen mittelst Krücke zurückschieben und auf diese Weise Raum schaffen, was insbesondere für die Embryotomie sehr wertvoll ist.

Ich möchte nun einige Fälle anführen, wie sie mir in in der Praxis begegnet sind, und bei welchen mir das Hochziehen vorzügliche Dienste leistete:

1. Zu große Früchte bei Kopfendlage. Die betreffende Kuh wurde hochgezogen, der Kopf und ein Bein zurückgeschoben und das andere Bein mit einer Schlinge fixiert. Mit dem Fingermesser machte ich dann vor und hinter der Schulter je einen tiefen Einschnitt bis auf das subskapuläre Gewebe und trennte hierauf mit der Hand das Schulterblatt soweit los, daß ich von einem Einschnitte zum andern die Drahtsäge oder Kettensäge durchziehen konnte. Der Schlingenführer leistete hiebei gute Dienste. Mittelst der Säge (auch das Kettenmesser des Pflanz'schen Embryotoms ist verwendbar) durchtrennte ich die Arm-Brustmuskeln und nach Anbringung eines Schnittes in der Richtung des oberen Schulterblattrandes konnte jetzt das Bein mühelos herausgezogen werden. Die Frucht ließ

sich nunmehr in den meisten Fällen bis zum Becken entwickeln; nur ganz selten ist auch die Auslösung des anderen Vorderbeines erforderlich. Kann die Hinterhand der Frucht das mütterliche Becken nicht passieren, so trenne ich die vorliegende Partie des Kalbes ab und halbiere mittelst des Embryotoms oder der Säge das Hinterteil der Frucht, worauf die beiden Teile leicht herausgezogen werden können.

2. Fälle von Steißendlage mit untergeschlagenen Hinterextremitäten (Hüftbeugehaltung). Hiebei ließen sich beide Beine unschwer strecken; nachdem die Kuh hochgezogen worden war, kam die Frucht beinahe auf den Rücken des Muttertieres zu liegen. Ich befestigte zunächst an dem einen Beine eine Schlinge über dem Fesselgelenk. Das Kalb wurde hierauf mit der Krücke etwas zurückgehalten und der mit der Hand am unteren Ende der Röhre erfaßte Fuß mit Unterstützung durch Zug an der Schlinge gestreckt. In der gleichen Weise erfolgte die Streckung des anderen Fußes. Sicher wäre in diesen Fällen die Haltungsberichtigung ohne Hochziehen des Muttertieres äußerst schwierig gewesen.

Ich könnte noch mehrere Fälle anführen, bei welchen mir der Flaschenzug hervorragende Dienste geleistet hat, besonders auch bei der Reposition des vorgefallenen Tragsackes. Was die Beschaffung desselben anbelangt, so habe ich mir den meinen durch einen Mechaniker besorgen lassen; der Preis betrug samt einem 15 m langen und 2½ cm dicken guten Hanfseil 21 Mark, das Gewicht beträgt 7 kg. Die Tragkraft meines Flaschenzugs beträgt 15 Zentner, was in den meisten Fällen auch bei schweren Stuten genügen dürfte, da ja nie das ganze Tier hochgezogen wird, sondern immer ein Teil der Last auf dem Boden ruht.

Die Fessel des von Hauptner gelieferten Flaschenzugs sind, wie mir gesagt wurde, wegen der Polsterung nicht besonders geeignet, da die Kühe leicht durchrutschen sollen.

3. Krampf der Cervix uteri?

Ich wurde zu einer Kuh gerufen, bei welcher nach Angabe des Besitzers die Tragezeit schon 14 Tage verflossen war. Die Anamnese lautete: Die Kuh dränge stark auf den Kot und müsse an Verstopfung leiden; sie habe bis jetzt viermal ganz leicht gekalbt. — Die Untersuchung ergab Folgendes: Die Kuh, eine mäßig genährte Simmentaler, stand mit leicht gekrümmtem Rücken im Stall. Die Beckenbänder waren eingefallen, die Milch eingeschossen. Der

Herzschlag war pochend und konnte 95mal in der Minute gezählt werden. Beim Eingehen in den Mastdarm waren zunächst die Füße und der Kopf des Kalbes im Uterus zu fühlen. Bei Untersuchung der Scheide war die obere Wand derselben stark nach hinten geschoben, so daß ich zunächst das Vorhandensein der Wasserblase vermutete. Ich fand dann die Cervix unter der Blase mit einem zähen Schleimpfropfen verschlossen.

Gleich darauf legte sich die Kuh und setzte energisch die Bauchpresse in Tätigkeit. Da wegen der Überschreitung der Trächtigkeitsdauer, sowie auf Grund der übrigen Symptome an vorzeitige Wehen nicht zu denken, die Cervix uteri aber vollständig geschlossen war, verordnete ich innerlich Chloral und warme Douchen der Cervix. Da diese Behandlung nach Verlauf von 6 Stunden zu keinem Resultat geführt hatte, entschloß ich mich, die Cervix mit der Hand zu öffnen. Ich konnte erst einen Finger, dann durch drehende und bohrende Bewegungen weiter arbeitend, im Verlauf von 1 Stunde vier Finger in die Cervix einführen. Zwei weitere Stunden Arbeit in derselben Weise führten zu keinem Resultat. Schon war ich entschlossen, zum Messer zu greifen, als mir ein anderer Gedanke kam. Ich ließ mir bei einem Fleischer eine Rindsblase holen. Diese setzte ich, nachdem sie sorgfältig desinfiziert worden war, mit einer Fahrradpumpe in Verbindung, vorne am Schlauch der Pumpe war das Ventil eines Motorrads befestigt und dieses in die Blase eingebunden. Die Blase schob ich nun in die Cervix ein und ließ dieselbe durch einen Gehilfen langsam und vorsichtig aufpumpen. Dabei ließ ich immer von Zeit zu Zeit mit dem Pumpen aussetzen, um keine Zerreißung herbeizuführen. Die Sache gelang vortrefflich. Nach Verlauf von ¾ Stunden war die Blase auf etwa halben Füllungszustand gebracht und wurde nunmehr entfernt. Sofort nach Entfernung der Blase trat die Wasserblase in die Geburtswege, worauf die Geburt bis auf weiteres sich selbst überlassen wurde. Nach Verlauf von 2 weiteren Stunden konnte mit Hilfe von vier Mann ein kräftiges Kalb lebend entwickelt werden. Ob die Kuh bei operativer Eröffnung der Cervix hätte gerettet werden können, möchte ich bezweifeln, da das kräftige Kalb wohl zu starke Zerreißungen der Geburtswege veranlaßt hätte.

II. Mastdarmvorfall bei Schweinen.

Mastdarmvorfälle bei Schweinen gelangen sehr häufig zur Behandlung. Zum Zwecke der Behandlung schwer zu

reponierender oder rezidivierender Vorfälle ließ ich mir von einem Drechsler eine größere Anzahl Röhren in verschiedenen Größen herstellen. Diese Röhren haben eine Länge von ungefähr 5 cm und konische Form. Am oberen Ende befindet sich ein Wulst und hinter dem Wulst eine Rinne. Ich schiebe die Röhre in den prolabierten Mastdarm und lege über der Rinne eine breite Ligatur an. Nach 5—6 Tagen fällt der abgebundene Teil ab und die Röhre fällt heraus. Mitunter kommt es vor, daß die Röhre durch Borken festgeklebt ist. Eine leichte, drehende Bewegung genügt zur Loslösung und Entfernung. Während des Liegens der Röhre lasse ich zwei- bis dreimal täglich Klystiere mit Leinsamen-Brei, innerlich kleine Gaben von Rizinus-Öl verabreichen. Ich habe den Mastdarmvorfall bei Schweinen in dieser Weise elfmal, bei einem Fohlen einmal mit gutem Erfolg behandelt.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bittner, Leeder.

I. Gehirnhauttuberkulose bei einer Kuh.

Ich wurde zu einer zirka 4 Jahre alten, mittelmäßig genährten Kuh gerufen mit der Anamnese, daß sie seit 3 Tagen schlecht fresse und abwechselnd die Hinterfüße belaste, wie wenn sie an Rheumatismus leiden würde. Bei der Untersuchung machte die Kuh einen etwas schläfrigen Eindruck, reagierte aber auf Zuruf und Berühren und fraß vorgehaltenes Futter gerne. Beim Herausführen aus dem Stande schwankte sie sehr stark im Hinterteil, eine Erscheinung, die sich nach längerer Bewegung wieder verlor. Puls, Atmung und Temperatur waren normal. Die vom Besitzer gewünschte Behandlung bestand in der Applikation von Kälte auf den Kopf und leichten Laxantien.

Nach 3 Tagen hatte sich der Zustand der Kuh bedeutend gebessert: Sensorium frei, Appetit sehr gut, vollständig normale Bewegungen.

2 Tage später ließ mich der Besitzer wieder rufen, da sich das Tier nicht mehr erheben konnte. Es bestand eine totale Lähmung des Hinterteiles, die der Behandlung mit feuchter Wärme, Strychnin und Elektrizität trotzte.

Nach der Schlachtung zeigte das Gehirn punktförmige Blutungen; die Gehirnhäute, namentlich am Kleinhirn und am verlängerten Mark, waren mit stecknadelkopf- bis erbsengroßen Knötchen besetzt, die sich mikroskopisch als tuberkulös erwiesen, tuberkulöse Herde fanden sich auch in den Bronchiallymphdrüsen.

II. Zwei Fälle von wahrscheinlicher Idiosynkrasie.

Ein Landwirt verlangte ein Medikament zum Einreiben, weil sein Pferd in der Parotisgegend geschwollen sei. Ich gab ihm 50,0 Sapovaselin. Jodi (6 %ig). Nach drei Tagen kam er wieder mit der Bitte, nach seinem Pferde zu sehen, da dasselbe plötzlich unter eigentümlichen Erscheinungen erkrankt sei. Bei meiner Ankunft fand ich das Tier zitternd, stark erregt, schreckhaft und in Schweiß gebadet vor. Temperatur 38,6, Puls klein, etwa 80 Schläge, Peristaltik unterdrückt. Ich ordnete sofort an, die Einreibungen zu unterlassen, worauf auch die beschriebenen Erscheinungen verschwanden.

Einer an leichter Indigestion erkrankten, zirka sechsjährigen, gut genährten Kuh wurden 20,0 Tinct. Veratri mit 40,0 Acid. hydrochlor. und 300,0 Aqua auf viermal innerhalb eines Tages mit je ¾ Liter Wasser verordnet. Am nächsten Tage war wieder lebhafte Peristaltik vorhanden; auffallend war nur, daß die Kuh fortwährend von der Wand weg gegen die anderen Tiere drängte. Im Laufe des Tages traten hochgradige Erregungserscheinungen auf, dazu heftiger, stinkender Durchfall, Speicheln und klonisch-tonische Krämpfe. Die Behandlung bestand in Verabreichung von 50,0 Chloral. hydrat. und später öfteren Gaben von Karlsbader Salz in Leinsamen-Abkochungen; nach 6 Tagen war Heilung eingetreten.

III. Haematom des Uterus und der Ovarien.

Eine Kuh des einfärbigen Höhenviehschlages hatte im März normal gekalbt. Nach zirka 8 Wochen wollte der Besitzer ein Medikament, weil das Tier nach dem Harnabsatze dränge und einen starken Buckel mache. Da keine Besserung eintrat, untersuchte ich die Kuh nach zirka 3 Wochen und konstatierte vom Mastdarm aus eine höckerige, weiche Geschwulst, die den ganzen Uterus ausfüllte. — Nach der Schlachtung erwies sich der Tragsack als eine zirka 40 bis 50 Pfund schwere, höckerige, auf der Oberfläche glatte Geschwulst; dieselbe zeigte auf dem Durchschnitt gefächerte Hohlräume, die mit einer braunen bis bernsteinfarbenen, von Bindegewebe durchzogenen Masse ausgefüllt waren. Auch die beiden Eierstöcke waren derartig verändert.

Von der Tierärztlichen Hochschule erhielt ich die Mitteilung, daß es sich um ein Hämatom handle.

Referate.

W y ß m a n n: Beitrag zur Kenntnis der Lungensarkomatose beim Rind. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 6.)

A n a m n e s e: Eine 18jährige Kuh der Freiburger Rasse ging seit zirka 3 Wochen hinten rechts lahm, zeigte schlechte Freßlust und infolgedessen Zurückgehen im Ernährungszustand und der Milchleistung.

B e f u n d: Leicht febriler Zustand; am rechten Femoro-Tibialgelenk bedeutende Tumorbildung und Druckempfindlichkeit; beschleunigtes Atmen, verschärfte Vesikulär-Geräusche, schmerzhafte Perkussion — Tuberkulose (?). Rat zur Schlachtung wegen des hohen Alters des Tieres und zweifelhaften Erfolges einer Behandlung.

O b d u k t i o n s b e f u n d: Lungen etwas groß, ödematös, besonders der linke Lappen, und übersät mit haselnuß- bis apfelgroßen, gelblich-weißen, vom Lungengewebe scharf abgesetzten und über dasselbe hervorragenden Knoten von regelmäßig runder, platter, pilzscheibenartiger Form und speckig-derber Beschaffenheit. Einzelne dieser Knoten waren von höckeriger Oberfläche und von dunkelrot gelatinösem, luftleerem Lungengewebe umrandet. Auf dem Durchschnitte fand man homogenes, narbiges, saftreiches, weißliches, manchmal lappiges Gewebe. Die meisten Knoten befanden sich am stumpfen Rande der Rippenfläche der Lungen. Bronchiallymphdrüsen eigroß, auf dem Durchschnitt feucht, in der Mitte von auffallend weicher Konsistenz. Am Mittelstück der rechten neunten Rippe Vorhandensein einer flachen, rundlichen Stelle, die besonders auf der medialen Seite den Knochen verdrängte und aus speckigem, grauem, saftreichem, ziemlich derbem Gewebe bestand. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein kleinzelliges Rundzellensarkom der Lungen, Bronchiallymphdrüsen und Rippe handelte. Trotzdem das Femoro-Tibialgelenk wegen eines Zufalles nicht untersucht werden konnte, muß doch angenommen werden, daß dasselbe ebenfalls sarkomatös erkrankt gewesen ist, umsomehr als Beobachtungen über Lahmheit bedingende Sarkombildung in der Tibia von Rindern existieren. R a b u s.

B a r t e l s: Zur Serum-Therapie der Brustseuche. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 33.)

Die erstmalige Anregung zur serumtherapeutischen Bekämpfung der Brustseuche stammt von H e l l. Er entnahm Pferden, die seit einiger Zeit durchgeseucht hatten —

seit 2 Monaten bis 1 Jahr und länger — mittels Aderlasses Blut, dessen Serum subkutan injiziert wurde. Die Dosis betrug 40—80 ccm, in mehrmaliger Wiederholung bis 250 ccm in 3 Wochen. Es stellte sich heraus, daß das Serum von natürlich immunen Tieren frische Fälle von Brustseuche heilte und gesunden Pferden einen Schutz gegen die Infektion gewährte. Die Impfungen wurden namentlich in der Armee vielfach und mit gewissen Modifikationen — man setzte dem Blut 0,9 % Oxalsäurelösung zur ausgiebigeren und schnelleren Serumgewinnung zu, ließ das Serum unter Aufbewahrung des Blutes in Eis absetzen, verimpfte Serum aus verschiedenen Stadien der Erkrankung — ausgeführt. Die Urteile über die Zweckmäßigkeit des Verfahrens gehen sehr weit auseinander. Im Anfang eines Seuchenganges ist das Serum sehr schwer zu beschaffen, sodann währt die Immunität nur kurze Zeit, 1—3 Monate.

Seit 8 Monaten wird nun von dem Kreistierarzt Dr. Willerding-Mohrungen ein neues Schutz- und Heilserum in den Handel gebracht. W. immunisierte mit dem von ihm im Nasen- und Bindehautsack brustseuchekranker Pferde gefundenen Diplokokkus bezw. Kokkus Pferde und Rinder 5 Monate lang und verwendete das Serum dieser Tiere. Die Schutzdosis beträgt 50 ccm, die eventuell mehrmals zu wiederholende Heildosis 100 ccm für subkutane Verabreichung. Verf. verwendete das Serum in zwei großen Pferdebeständen zu Schutz- und Heilzwecken mit anscheinend gutem Resultat; nach beiden Richtungen hin versagte es jedoch in einigen wenigen Fällen.

Medizinalrat Lorenz ist ebenfalls mit Herstellung eines Brustseucheserums beschäftigt, nachdem Impfversuche mit seinen Streptokokkenkulturen von üblen Zufällen begleitet waren. Sein Serum soll jedoch erst, wenn die Wirkung zweifellos feststeht, in den Verkehr gebracht werden.

Lorenz hat bereits festgestellt, daß sich beide Sera, Lorenz'sches und Willerding'sches, gegenüber einer sehr virulenten Kultur Lorenz'scher Brustseuchestreptokokken im Kaninchenversuch gleichartig verhalten. Lindner.

Dobrowolskaja: Bedeutung des Blutes für die Magenverdauung. (Münch. Med. Wochenschr., Nr. 3, 1909.)

Verf. untersuchte die Magenverdauung vor und nach Blutentziehung und fand, daß der Verlust von zirka einem Drittel des Gesamtblutes fast zur vollständigen Unterbrechung der Magenverdauung innerhalb der ersten 3 Stunden nach der Blutentziehung führt. Verf. zieht daraus den Schluß,

daß der Blutdruck und die chemische Zusammensetzung des Blutes von großem Einfluß auf die Magenverdauung sind. A.

Saathoff: Tuberkulindiagnostik und Therapie nebst Stoffwechselversuchen bei der Tuberkulinreaktion. (Münchener medizin. Wochenschr., Nr. 40, 1909.)

Die Tuberkulininjektion hat eine mächtige reaktive Hyperämie der tuberkulösen Herde (Herdreaktion n. S.), dazu eine Erhöhung des opsonischen Index zur Folge. Um einen therapeutischen Effekt zu erzielen, warnt er vor „Klebenbleiben an extrem kleinen Dosen". Das lokale Infiltrat an der Einstichstelle (Pirquetsche Kutanreaktion, Lokalreaktion n. S.) ist ein vortreffliches Diagnostikum, dessen Intensität der Höhe des auftretenden Fiebers entspringt. Da auch die Reaktion an den tuberkulösen Herden mit dem Fieber Hand in Hand geht, liegt der Schluß nahe, daß auch Herd- und Lokalreaktion unter einander in einem gesetzmäßigen Verhältnis stehen. Man weiß aber mit Bestimmtheit, daß ein tuberkulöser Herd nur durch reaktive Entzündung und Narbenbildung endgültig ausheilen kann. Den therapeutischen Effekt von Tuberkulininjektionen an verschiedenen Versuchspersonen schildernd, kommt S. zu dem Schlusse, daß der sichere Beweis für die Ausheilung einer Tuberkulose durch das Tuberkulin erbracht ist, und daß man bei richtiger Auswahl der Fälle und bei richtiger Anwendung im Tuberkulin ein mächtiges Heilmittel zur günstigen Beeinflußung des Ganges der Tuberkulose in der Hand hat. Lichtenstern-Rotthalmünster.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die bisherigen Ergebnisse eines Verfahrens von Dr. Burow in Halle a. S. zur Behandlung der Rindertuberkulose.

(Schluß.)

Schwieriger, wenn auch nicht absolut ungünstiger, fand B. die Verhältnisse für die Behandlung tuberkulöser Rinder mittelst seines Verfahrens bei vorgeschrittener Erkrankung (II. Kategorie).

B. beschreibt das klinische Bild schwer erkrankter Tiere, bei welchen seine Behandlung in Anwendung kam, folgendermaßen:

> Die Tiere machen einen vollkommen kachektischen Eindruck, der Blick ist matt, die Haltung müde, Rücken

in die Höhe gezogen. Es besteht starke Abmagerung infolge des auch oft vorhandenen schlechten Appetits. Die Haut ist hart, schwer abhebbar und bleibt in Falten liegen, oft kann man knackende Geräusche bei dem Versuch, die Haut aufzuheben, wahrnehmen. Das Haarkleid ist glanzlos, hart und struppig. Die Atmung ist erschwert. Es besteht häufiger Husten, der sich besonders äußert, wenn sich die Tiere erheben oder bewegt werden. Die Auskultation ergibt bei Lungentuberkulose die verschiedensten abnormen Geräusche, Rassel- und Reibegeräusche, kurz, wir haben das Krankheitsbild, wie es jedem Praktiker x-mal vor Augen steht, und bei dem er von vorneherein die Diagnose „Tuberkulose in größerer Ausbreitung“ stellt.

Auch bei solchen Patienten beobachtete B., daß sie, wenn es sich nicht um generalisierte Tuberkulose handelte, in wenigen Wochen soweit hergestellt wurden, daß sie für den Besitzer einen ökonomischen Nutzen abwarfen, sei es als vollwertige Schlachtware, sei es durch Erhöhung der Mastleistung oder anderweitiger ökonomischer Ausnutzung. Natürlich konnte es sich in solch' schweren Fällen überhaupt nur darum handeln, die Tiere wieder bis zu einem gewissen Grade herzustellen, nicht darum, sie zu heilen.

Die eingetretene Besserung bekundete sich in der Mehrzahl der Fälle zuerst durch alsbaldige Steigerung der Milchergiebigkeit. Die weiteren klinischen Befunde nach der Impfung waren im allgemeinen die gleichen, wie diejenigen, welche man bei den Versuchsobjekten wahrnahm, die im Anfangsstadium der Krankheit zur Behandlung kamen. Auch hier konnte man nach etwa 10 Tagen bereits eine Besserung feststellen. Die Haut wurde weicher, die Haare wurden glänzender, dass Allgemeinbefinden der Tiere ein besseres, der Husten, der zunächst nach der Impfung in den meisten Fällen verstärkt, aber in lockerer Form auftrat, nahm an Intensität und Häufigkeit ab, so daß auch in den Fällen, wo früher häufiger Husten gehört wurde, eine bedeutende Verminderung der Häufigkeit, ja in vielen Fällen vollständiges Aufhören desselben festgestellt werden konnte.

In Fällen, bei welchen die Besserung sehr langsam eintrat, leistete zur Beschleunigung derselben Wiederholung der Impfung gute Dienste, desgleichen bei Patienten, bei welchen nach erfolgter Besserung wieder Verschlimmerung beobachtet wurde.

Das Burow'sche Präparat — ein Bakterienprodukt — ist auch beim Menschen zu Heilzwecken versucht worden

und wurden bislang — die Versuche begannen erst im Juni 1908 — bei Patienten, die im ersten und zweiten Stadium der Tuberkulose laborierten, gute Erfolge erzielt. Hiebei sei erwähnt, daß bei keinem der Behandelten im Gefolge der Einspritzungen des Präparates unangenehme Nebenwirkungen zu verzeichnen waren. A.

Verschiedenes.

Ehrung des Geheimrates Dr. Schütz.

Dem um die Tierheilkunde so hochverdienten Geheimrate Dr. Schütz, welcher im September den 70. Geburtstag feierte, wurde dieser Tage noch ein besonderer Beweis der Anhänglichkeit, Dankbarkeit und Verehrung seitens seiner früheren und jetzigen Assistenten gezollt. In deren Namen überreichte eine Deputation, Professor Kaspar-Breslau an der Spitze, dem Gelehrten ein kostbares Ölgemälde, hergestellt von dem bekannten Maler Prof. Karl C. Schirm, und ein die Photographieen seiner Assistenten enthaltendes Album.

Das Professoren-Kollegium der Tierärztlichen Hochschule Berlin hat dem Jubilare eine Adresse überreicht und wird nach Umfluß der Ferien noch eine besondere Feier zum 70. Geburtstage des Geheimrates veranstalten.

Bericht über die 61. ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Unterfranken und Aschaffenburg.

Zu der auf Samstag, den 2. Oktober früh 10 Uhr im Landratssaale der K. Regierung zu Würzburg anberaumten 61. ordentlichen Generalversammlung waren 29 Kollegen erschienen, nämlich Dr. Backmund, Düll, Loeb und Stenger-Würzburg, Friedrich-Werneck, Garrecht-Karlstadt, Gebhard-Haßfurt, Gutbrod und Körber-Schweinfurt, Handschuh-Obernburg, Humann-Ebern, Huß-Gemünden, Kamm-Neustadt a. S., Krug-Hammelburg, Lechle-Aub, Miller-Brückenau, Orth-Arnstein, Dr. Regn-Volkach, Dr. Reissinger-Amorbach, Schäfer-Bischofsheim, Schilffarth-Ochsenfurt, Schrüfer-Schöllkrippen, Seidl-Neubrunn, Seuberling-Marktbreit, Summa-Scheinfeld, Vill-Gerolzhofen, Weißgärber-Hofheim, Wörner-Miltenberg und Zießler-Kitzingen.

Die K. Kreisregierung hatte als Vertreter Herrn K. Regierungs- und Veterinärrat Schneider zur Sitzung delegiert.

Der I. Vorstand, Stenger, hieß alle Erschienenen, insbesondere aber den Vertreter der K. Regierung herzlichst willkommen. Herr Regierungsrat Schneider erwiderte auf die Begrüßung: Seine Abordnung sei ein Zeichen, welches Interesse und Wohlwollen die K. Regierung dem Kreisverein entgegenbringe. Das verflossene Jahr habe den beamteten Tierärzten die Erfüllung ihrer Wünsche in vollem Maße gebracht, er ermahne die Kollegen, als Dank hiefür jederzeit voll und ganz ihre Pflicht zu tun.

Über die im heurigen Jahre erfolgten Beratungen und die der K. Regierung erstatteten Gutachten, Einführung einer einheitlichen, amtstierärztlichen Registratur, Erstattung des Jahresberichtes, Änderung der Taxnormen für Dienstleistungen in der Privatpraxis und tierärztliche Standesvertretung betreffend erstattete Gutbrod kurzen Bericht.

Die vom Kassier Garrecht vorgetragene Rechnung schließt bei 487,85 Mark Einnahmen und 394,51 Mark Ausgaben mit einem Aktivrest von 93,34 Mark ab; die von Kamm und Miller vorgenommene Prüfung ergab einwandfreie Rechnungsführung.

Die durch Zuruf erfolgenden Wahlen zum Initiativausschuß und zum verstärkten Obermedizinalausschuß ergaben Wiederwahl der seitherigen Vertreter.

Sodann erstattete Kollege Orth ein äußerst aktuelles und interessantes, auf sorgfältigem Studium der Litteratur beruhendes Referat über die Bedeutung des Weidegangs in der Tierzucht. Ausgehend von den Schädigungen, denen alle unsere Haustiere durch die ständige Stallhaltung unterliegen, schilderte der Referent an der Hand der bisher vorliegenden Erfahrungen und schließend aus experimentellen Versuchen bei Mensch und Tier die außerordentlichen Vorteile der Bewegung im Freien und des Weidegangs für Gesundheit, Formenbildung und Leistungsfähigkeit der Haustiere und erörterte zum Schlusse auch die volkswirtschaftliche Seite dieser Wirtschaftsart. In der anschließenden Diskussion wurde insbesondere die Frage der zunehmenden Tuberkuloseverseuchung, auch bei Vieschlägen, die ständig Weidegang genießen, besprochen; als Hauptursache wurde die Verfütterung ungekochter Molkerei- und Handzentrifugenabwässer bezeichnet. Von einer Seite wurde gewarnt vor allzu lebhafter Propaganda für Weidewirtschaft in Unterfranken, da Fehlschläge recht unangenehme Folgen für Landwirte, Tierzucht und Tierärzte haben könnten.

Zum Schluß wurde noch eine Reihe von Standesangelegenheiten, dann insbesondere die Frage der Haftpflichtversicherung und Hinterbliebenenfürsorge besprochen.

Mit Dank an die Erschienenen und der Aufforderung, für regere Beteiligung an den Vereinsveranstaltungen zu werben, schloß der Vorsitzende gegen 1/21 Uhr die Sitzung, der sich sodann im Bahnhofhotel ein gemeinsames Mahl anschloß. Gutbrod.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag

vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Allgemeine Sitzung vom 18. September.

Tagesordnung: 1. Die staatliche Bekämpfung der Tuberkulose; 2. Bau und Einrichtungen der Stallungen mit Rücksicht auf die Prophylaxis der Tierkrankheiten, besonders der Tuberkulose, und auf die Milchhygiene.

Zu Ziffer 1 wurden folgende Beschlüsse gefaßt:

a) Zur Verhütung des weiteren Umsichgreifens der Tuberkulose und allmählichen Eindämmung derselben ist ihre staatliche Bekämpfung notwendig;

b) diese muß auf sämtliche offenen Formen des Leidens, insbesondere auf die Lungentuberkulose und Eutertuberkulose, ferner auf die Gebärmutter- und Darmtuberkulose ausgedehnt werden;

c) für die genannten Formen der Tuberkulose ist die Einführung der Anzeigepflicht geboten;

d) Rinder, welche offene Tuberkulose zeigen, sind ohne Verzug unter angemessener Entschädigung der Eigentümer zu schlachten; außerdem hat Desinfektion der Standplätze, auf welchen solche Tiere untergebracht waren, und deren nächster Umgebung zu erfolgen;

e) behufs der Verhinderung der Verbreitung der Tuberkulose durch Milchrückstände aus Sammelmolkereien (Magermilch, Buttermilch, Molken) ist die Erhitzung derselben vor deren Verwendung als Futtermittel anzuordnen, ferner hat die unschädliche Beseitigung des Zentrifugenschlammes stattzufinden;

f) abgesehen von der staatlichen Bekämpfung der offenen Tuberkuloseform des Rindes sind freiwillige Maßnahmen zur Unterdrückung des Leidens vom Staate tunlichst zu fördern;

g) behufs Sicherung einer gleichheitlichen Ausführung der staatlichen Tuberkulosebekämpfung und zur Förderung geeigneter privater Maßnahmen gegen die Tuberkulose sollte in jedem Lande eine Zentralstation zur Bekämpfung der Tuberkulose errichtet werden.

Der zweite Punkt der Tagesordnung kam wegen vorgerückter Zeit nicht zur Besprechung.

Nachmittags 2 Uhr fand die Schluß-Sitzung statt. — Der nächste Kongreß findet im Jahre 1914 in London statt. — (Fortsetzung folgt.)

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Oktober 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 10 Gmd. (12 Geh.); Niederbayern: 2 Gmd. (2 Geh.); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Bücherschau.

Veterinärkalender für das Jahr 1910. Zwei Teile. Herausgegeben von Korpsstabsveterinär Koenig in Königsberg unter Mitwirkung von Direktor Prof. Dr. Damann, Geheimem Regierungsrat, Rechnungsrat H. Damann, Prof. O. Eber, Obermedizinalrat Dr. Edelmann, Veterinärrat Holtzhausen und Professor und Geh. Medizinalrat Dr. Johne. Verlag von Hirschwald in Berlin.

Der bewährte handliche Koenig'sche Veterinärkalender wurde in seinen beiden Teilen ergänzt und erweitert. Der erste Teil bekam eine Zugabe durch Aufnahme der Gestütsbrandzeichen. Der reichhaltige Kalender zeichnet sich noch ganz besonders durch sein sorgfältig ausgearbeitetes Personalverzeichnis aus; er verdient allseitige Empfehlung. A.

Personalien.

Ernennungen: Georg Betscher, Kgl. Bezirkstierarzt in Rothenburg o. T. zum Schlachthofdirektor in Ansbach; Joh. Mattern, Distriktstierarzt in Mutterstadt zum Kgl. Bezirkstierarzt in Rockenhausen; Dr. Schmid Wilhelm, Distriktstierarzt in Weißenhorn zum Kgl. Bezirkstierarzt in Viechtach; der im zeitlichen Ruhestand befindliche Bezirkstierarzt Ludwig Schmidt, früher in Cham, als Kgl. Bezirkstierarzt in Zusmarshausen wieder angestellt. Zu

Unterveterinären des Friedensstandes die Unterveterinäre der Reserve Franz Herzer im 8. Chev.-Rgt. und Joh. Krämer im 2. Chev.-Rgt.

Versetzung: Georg Schneider, Kgl. Bezirkstierarzt in Viechtach auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Landau a. I.

Niederlassungen: Joh. Aumer aus München in Benediktbeuren, Karl Egen aus Dachau in Gerolzhofen, Georg Geuder aus Schwarzenbach in Weilheim, Frdr. Meier aus Fürth in Hollfeld, Ludwig Wirz aus München in Schwarzach (Ndby.).

Wohnsitzveränderungen: Adolf Gebhardt von Wunsiedel als Assistent nach Wiesentheid; Georg Welzmüller, Distriktstierarzt in Schwarzach nach München.

Approbationen: in Berlin die Herren: Karl Dahm aus Bernkastel, Wilhelm Klein aus Wassertrüdingen, Erich Köhler aus Görlitz, Ernst Lieske aus Guben und Emil Natusch aus Berlin.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 9. November 1909. **Nr. 45.**

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Pfab, Rottalmünster.

I. Karzinom des Darmes und der Leber.

Zu einer kranken Kuh gerufen, erhielt ich die anamnestische Mitteilung, das Tier zeige trotz der vor zwei Tagen erfolgten Geburt eine große „Kugel" im Leibe; da es auch keine Nahrung zu sich nehme, glaube der Besitzer, es sei ein zweites Kalb im Uterus.

Untersuchung: 6jährige Kuh, fieberlos, matt, die Schleimhäute anämisch, Appetit mangelt völlig. Rechts unter der letzten Rippe war ein derber Körper durch die Bauchdecke fühlbar. Die Cervix war noch passierbar, im Uterus keine pathologische Veränderung zu konstatieren. Durch die Wandung desselben fühlte man in der Bauchhöhle eine Geschwulst, die etwas beweglich, derb, rundlich und auf Druck nicht empfindlich war. Der Mastdarm enthielt keinen Kot, nur etwas Schleim. —

In die vorgeschlagene Operation zur Entfernung des Tumors willigte der Besitzer ein, weshalb dieselbe am folgenden Tage vorgenommen wurde. Etwas über und hinter dem Tumor Laparotomie, Schnittöffnung zirka 30 cm lang. Die Neubildung, die nur mit Mühe in die Bauchwandwunde gebracht werden konnte, präsentierte sich als ein mannskopfgroßes, fast kugelrundes Gebilde von bläulich-weißer Farbe mit leicht welliger Oberfläche. Zwei Grimmdarmlagen waren in die Geschwulst derartig eingebettet, daß eine Lösung der Verwachsungen aussichtslos erschien, weshalb sofortige Schlachtung angeordnet wurde.

Auf dem Durchschnitt erschien der Tumor lappig, saftreich und von blau-grauer bis rötlich-brauner Farbe. Muskularis und Mukosa waren nicht mehr kenntlich, die Darmschleimhaut schien in die Struktur der Neubildung überzugehen. In der Leber befand sich ein kindskopfgroßer Tumor von ähnlichem Aussehen. Die mikroskopische Untersuchung der beiden ergab Karzinom.

II. Eine Coenurusblase im Lendenmark.

Anamnese: Eine 1½jährige Kalbin könne seit einigen Wochen nicht mehr aufstehen und zeige sich wie kreuzlahm. Auch sei die Futteraufnahme mangelhaft. Das Tier sei einmal von der Magd mit einem Besenstiel derart geschlagen worden, daß es zusammenstürzte.

Untersuchungsbefund: Allgemeinbefinden gut, Appetit gering; die Kalbin liegt und kann sich nur mit Unterstützung aufrecht halten. Im Stehen wankt sie mit dem Hinterteil hin und her, noch mehr bei der Bewegung, so daß das Tier, nachdem es 10 Schritte gemacht, zu Boden fällt. Die rektale Untersuchung ergab Ausbuchtung des letzten Lendenwirbels nach unten. Mit Rücksicht auf die Anamnese wurde Callusbildung infolge Fissur des Wirbelkörpers und damit Druck auf das Lendenmark angenommen und Schlachtung empfohlen.

Obduktionsbefund: Alle Organe, insbesondere das Gehirn, sind normal. Im letzten Lendenwirbel fand sich eine gut taubeneigroße Coenurusblase, welche das Lendenmark zu ödematöser Degeneration gebracht, den Körper des Wirbels bis zu zwei Drittel usuriert, den Rest aber nach unten ausgebuchtet hatte.

III. Fohlenlähme.

Bei dieser in meinem Bezirke sehr häufigen, auch „Gelbbrand" genannten Erkrankung der Fohlen habe ich ge-

funden, daß durch eine sorgfältige Nabelpflege, tägliche Bepinselungen mit Jodvasogen, ein erheblicher Teil der erkrankten Tiere gerettet werden kann. Es gelang in den Ställen, in welchen die Fohlen munter zur Welt kamen und nach drei oder mehreren Tagen Omphalophlebitis und Polyarthritis auftrat.

In anderen Stallungen zeigte sich dagegen die Lähme in einer bösartigen Form. Die Fohlen kamen schlapp zur Welt, saugten von Anfang an schlecht, meist sogar gar nicht und gingen nach 24—48 Stunden zu Grunde.

Die Sektion ergab in vielen Fällen Lymphadenitis und Pericarditis serosa, die Nabelblutgefäße waren bald wenig, bald gar nicht verändert. Die anfangs versuchte Nabelpflege konnte natürlich in diesen Fällen keinen Nutzen bringen, auch die innerliche Behandlung der Neugeborenen mit mancherlei Arzneistoffen versagte. Es wurde nun in der Annahme, daß es sich um eine im intra-uterinen Leben entstehende Schädigung handle, mit medikamentöser Behandlung der Mutter begonnen.

Calcium phosphoric. und später Natrium salicylic. während des letzten Drittels der Trächtigkeit erwiesen sich nutzlos. Endlich gab ich bei einigen Besitzern, bei deren Fohlen seit Jahren die Lähme mit besonderer Heftigkeit auftrat, in den letzten sechs Tragewochen täglich dreimal jeder Stute einen Eßlöffel voll einer 10 %igen Jodkalilösung im Trinkwasser und während der ersten Woche nach der Geburt die doppelte Menge.

Selbstverständlich ging nebenher eine entsprechende Nabelbehandlung der Fohlen.

Nur in 2 von 28 auf diese Art behandelten Fällen blieb der Erfolg aus. Ein Beweis für die Wirksamkeit dieser Therapie dürfte der Stall des Bauern H. in R. sein. Dieser hatte bei jährlich durchschnittlich 2—3 trächtigen Stuten in 9 Jahren 1 Fohlen hochgebracht. In den Jahren 1907 und 1908 konnte er bei Jodkalibehandlung von 6 Stuten 5 Fohlen großziehen; das sechste hatte sich den Fuß gebrochen.

Es dürfte somit die Jodkalibehandlung der Stuten als ein empfehlenswertes Mittel gegen die Fohlenlähme anzusehen sein.

„Zaubersprüche".

Von Dr. Schmutzer, Waldheim i. S.

In einer so betitelten Abhandlung lenkt der Vorstand des „Vereins für bayerische Volkskunde und Mundart-

forschung“, Universitätsprofessor Dr. O. Brenner in Würzburg, in den „Mitteilungen und Umfragen zur bayerischen Volkskunde“ die Aufmerksamkeit der Leser auf ein Rundschreiben des „Verbandes der deutschen volkskundlichen Vereine“, das zur Sammlung alles Einschlägigen auffordert. „Gegenstand der Sammlung“, heißt es, „sind alle magischen Formeln, die innerhalb des ganzen deutschen Sprachgebiets im Gebrauch waren oder sind, also z. B. Segen zum Besprechen von Wunden und Krankheiten bei Menschen und Vieh, zur Abwehr von bösem Blick und anderer Zauberei, zum Bannen von Dieben, Geistern, von Feuersbrunst und bösen Wettern, Beschwörungsformeln beim Schneiden von Glücksruten und Heilkräutern, zum Anwünschen von Unglück, Segensformeln bei Viehzucht und Ackerbau, Aufschriften für Amulette, Himmels- und Schutzbriefe, Schutz- und Trutzzettel, Leibeslänge Jesu Christi oder Mariä, Tobiassegen, sieben Himmelsriegel u.s.w. (Auch die Art ihrer Verwendung und die etwa dazu gehörigen Handlungen müssen beachtet werden.)“ „Da gerade diese Reste alter Volksreligion unter dem Einfluß der modernen Kultur, durch Kirche, Schule und Volksaufklärung immer rascher verschwinden werden“, so ist es höchste Zeit zu dieser Sammelarbeit. „Wir dürfen hoffen, daß die Anschauungen über die Geschichte und den Ursprung der Zaubermittel und Zaubersprüche sich klären, wenn wir einmal eine große, ganz Deutschland umfassende Sammlung besitzen werden.“

Es ist klar, daß die beabsichtigte Sammlung und deren wissenschaftliche Bearbeitung zu nicht geringem Teil der Geschichte der Medizin zugute kommen wird, der Tierheilkunde ebensowohl wie der Humanmedizin. Es erscheint daher nicht überflüssig, die Kollegen auf den erwähnten Aufruf hinzuweisen mit der Bitte, auch ihrerseits zu sammeln, ganz besonders was mit Zucht, Haltung und Heilung von Haustieren zusammenhängt — mündliche Überlieferungen sowohl wie alte Drucke und schriftliche Aufzeichnungen. Gerade in Bayern hat sich mancherlei dieser Art erhalten. Braucht man doch durchaus nicht bis in’s finstere Mittelalter zurückzugreifen, um das, was wir jetzt Aberglauben nennen, offiziell als wahr anerkannt zu finden: noch der „Codex juris Bavarici criminalis“ vom Jahre 1751 bedroht Schädigung von Vieh durch Zauber mit der exemplarischen Bestrafung der Enthauptung. Gegen übernatürliche Schädigungen wurden aber zu allen Zeiten übernatürliche Gegenmittel ersonnen und fortvererbt: Weihe, Segen, Besprechung, Zauber.

Und nun einige Beispiele aus den 32 Nummern eines handschriftlichen „Kunst-Büchlein" *), das ich vor etwa 10 Jahren in Niederbayern (am Inn) noch in Benützung fand und wovon ich mir eine Abschrift nahm.

„Für das Schwinden für Menschen oder Vieh.
Sihe mit der Rechten Hand, auf den Ort wo es Schwindet und Sprich:

Haut und Haar Schwind nicht.
Fleisch und Flachs (= Flechse, Sehne) Schwind nicht.
March und Bein Schwind nicht.

Dise Worte missen 3 mal gesprochen werden, Bete ein Vater unser bis auf das Amend, daß Amend aber nicht."

„Der Hundsbannung.

Wann du ein Hund auf dich Laufen sehest, so sprich: Reiß und Beiß Hund in Herrn Jesu Christ seyn Fleisch und Blut. Dieses sprich dreymal nacheinander."

„Wann man einer Kuh die Milch
genohmen, wie ihr zu Helfen.

Gib der Kuh 3 Löffel voll von der ersten Milch und sprich zu der Blut . . . ., fragt dich jemand wo du die Milch hingethan hast; so sprich: Nimmfrau ist gewesen und ich habe sie gegessen, im Namen † † † Amen.

Ein Anderes.

J: Kreutz Jesu Christi Milch goß.
J: Kreutz Jesu Christi Wasser goß.
J: Kreutz Jesu Christi haben goß.

Diese Worte missen auf 3 Zettel geschrieben seyn, darnach nimm Milch von der kranken Kuh, auf die drey Zettel schabe etwas von einer Hirnschalle eines Armen Sinders (= Gerichteten), thue alles in einen Hafen (= Topf) vermache es wohl, und siede es recht, so muß die Hex krepieren, man kann auch die 3 Zettel Abschreiben in das Maul nehmen (unter) den Dachtrauf hinaus gehen und dreymal sprechen, so wirst du nicht allein alle Hexen sehen, sondern es wird auch dem Viehe geholfen werden."

„Vor Hexen, die das Vieh bezaubern, in den Stall zu machen, oder Vor böse Menschen, oder Geister, die des Nachts alte und junge Leute plagen, an die Bättstätte zu Schreiben, und die Menschen und Vieh dadurch ganz sicher und befreyet sind.

---

*) Es ist die ungeschickte Abschrift (etwa aus den 1870 er Jahren) eines Originales, das der Abschreiber so schlecht lesen konnte, daß er manchmal sogar den Platz für ein Wort leer ließ.

Trotter Kopf, ich verbiete dir mein Haus und mein Hof, ich verbiete dir meine Pferde und Kühstall, ich verbiete dir meine Bättstätte das du nicht über mich tröste, tröste in ein anderes Haus, bis du alle Berg steigest, und alle Zaunstäcken Zählest, und über alle Wasser steigest, so kommt der Liebe Tag wider in mein Haus im Nammen † † † Amen."

„Dem Vieh einzugeben vor Hexerey,
Teufelswerck und vor das Ausrinen.
S A T O R.
A R E P O.
T E N E T.
O P E R A.
R O T A S."

Dieser Krebsvers (denn von rückwärts gelesen ergibt sich derselbe Wortlaut) in Form eines magischen Quadrates (die Worte lassen sich auch von hinten nach vorne, von oben nach unten und umgekehrt lesen) wird an anderer Stelle als Feuersegen empfohlen, den man auf beide Seiten eines Tellers zu schreiben hat, der, in die Flammen geworfen, diese löscht. In entstellter Form besitze ich ihn auf der Rückseite eines Briefes vom Jahre 1841; hier heißt es:

„Für die Harnwinden.
Sator rebo otnent
Oreto rodoas
dieses sind die 3 Himmelsbogen,
die Erste weis, die 2te Schwarz die 3te roth,
das sind die 7 Harnwinden dort, bethet
3 Vater Unser, und 3 Ave Maria, 3 mal
um das kranke Thier herum."

Hier liegt offenbar eine Verquickung mit einem Wurmsegen vor; denn schon in Formeln des 14. Jahrhunderts werden den verschiedene Krankheiten verursachenden Würmern die Farben weiß, schwarz, rot beigelegt. Die geheimnisvollen Worte selbst aber sind weiter nichts als eine Umbildung des uralten Mönchsspruches: sat orare et potenter operare ratio tua sit. Sie kommen schon auf scheibenförmigen Talismanen der mittleren byzantinischen Zeit vor, welche auf der Insel Thasos gefunden wurden.

Referate.

Prof. Dr. **Eber: Weitere experimentelle Beweise für die nahe Verwandtschaft der beim Menschen und beim Rinde vorkommenden Tuberkelbazillen und die Möglichkeit einer**

Umwandlung menschlicher Tuberkelbazillen (Typ. human.) in rindervirulente Formen (Typ. bovin.). (Münch. Medizin. Wochenschrift, 1909, Nr. 43.)

Verf. berichtet, daß es ihm neuerdings gelungen sei aus den künstlich erzeugten tuberkulösen Bauchfellveränderungen von Kälbern Tuberkelbazillen zu isolieren, die sich im Kultur- und Infektionsversuche (künstliche Übertragung auf Rinder) wie Bazillen des Typus bovinus verhielten. Diese Bauchfellveränderungen tuberkulöser Natur wurden durch intraperitoneale Injektion der mit Bouillon verriebenen Milz dreier mit Lungenmaterial von Phthisikerleichen intraperitoneal infizierter Meerschweinchen erzeugt. Der Verfasser glaubt durch diese Versuche es wahrscheinlich gemacht zu haben, daß unter der Einwirkung einer durch das gleichzeitig mitinjizierte Organmaterial verursachten Bauchfellentzündung ein besseres Haften der Tuberkelbazillen in der Bauchhöhle und eine allmähliche völlige Anpassung an den Rinderorganismus gewährleistet wird.

L i c h t e n s t e r n.

Therapogen-Wundheilpulver „Doenhardt“. (Tierärztliche Rundschau, 1909, Nr. 39.)

Dasselbe ist ein sehr feines, schwach aromatisch riechendes Pulver, dessen wesentlicher Bestandteil Therapogen ist. Es ist von hoher bakterizider Eigenschaft und stellt infolge seiner zuverlässigen Wirkung, Ungiftigkeit und Billigkeit ein hervorragendes Wundheilpulver dar. Dasselbe eignet sich besonders zur Wundbehandlung, da es der Wundfläche sehr gut anhaftet. Sehr gute Erfolge erzielte man bei Operationswunden, wo es darauf ankam, durch dicke Schichten des Antiseptikums die Gefahren auszuschließen, welche durch die Lage der Wunde (z. B. nach Klauenoperationen, bei Wunden in der Nähe der Scheide und des Afters) bedingt sind. Ein Kilo Pulver kostet 6 Mk. R a b u s.

E b h a r d t und **J o e s t: Eosinophilie bei parasitären Organerkrankungen.** (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nrn. 12, 13 und 24.)

Bei Krankheiten, welche durch pflanzliche und tierische Parasiten verursacht werden, sehen wir vielfach erhebliche Veränderungen der normalen Blutbeschaffenheit auftreten, die zumeist in einem Wechsel der Mengenverhältnisse der durch besondere färberische Eigenschaften ausgezeichneten Formen der weißen Blutkörperchen, der neutrophilen und eosinophilen Leukozyten bestehen. Bei tierisch-parasitären

Leiden ist regelmäßig eine erhebliche Vermehrung der eosinophilen Zellen, die im normalen Blut nur in geringer Menge enthalten sind, zu beobachten.

Während über die Eosinophilie im Blute schon viele Arbeiten vorliegen, war bislang über diese Erscheinung im Gewebe am Sitz der Parasiten noch wenig bekannt. Ebhardt und Joest haben nun diesbezügliche Untersuchungen vorgenommen (bei Cysticercosis, Echinococcosis, Distomatosis, Strongylosis etc.) und dabei gefunden, daß bei tierisch-parasitären Prozessen auch in den ergriffenen Geweben allgemein eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen stattfindet. Beide führen dies darauf zurück, daß die Stoffwechselprodukte der lebenden Parasiten eine anlockende Wirkung auf die Eosinophilen ausüben.

Bei jungen Parasiten wird Eosinophilie zuweilen vermißt, da die Bildung der genannten Stoffe ungenügend sein oder ganz fehlen kann. Eine Verminderung der Zahl der eosinophilen Zellen kann dadurch bedingt werden, daß infolge übermäßiger Bindegewebszubildung um den Parasiten herum die Abgabe der chemotaktisch wirkenden Reizstoffe mechanisch behindert ist. Ein völliger Rückgang der Eosinophilie ist bei abgestorbenen Parasiten zu beobachten, da hier die fraglichen Stoffe nicht mehr gebildet werden. Strongyliden veranlassen erst dann Eosinophilie, wenn es zu stärkeren Verletzungen des Lungengewebes gekommen ist.

Bei pflanzlich-parasitären Leiden kommen eosinophile Zellen im allgemeinen nicht vor, doch wurden sie in einzelnen Fällen (Schweinepest, Tuberkulose) auch schon beobachtet und Joest hat sie sogar bei anderen pathologischen Veränderungen (Karzinom, Adenom, Schrumpfniere u.s.w.) gefunden. Es weist deshalb insbesondere der letztere Autor darauf hin, daß die lokale Eosinophilie, wenngleich sie eine fast regelmäßige Begleiterscheinung zooparasitärer Erkrankungen darstellt, doch keineswegs als ein nur diesen eigentümliches Charakteristikum angesehen werden darf.

Lindner.

Steinitz: Über ein Ersatzmittel für Veronal. (Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 3, 1909.)

St. empfiehlt als Ersatzmittel für Veronal das Mononatriumsalz der Diäthylarbitursäure. Das Präparat wird von der chemischen Fabrik Schering-Berlin in Tabletten- und Pulverform in den Handel gebracht. Es löst sich leicht in Wasser von 20 Grad im Verhältnis von 1 : 5

gegenüber dem Veronal mit einem Löslichkeitsverhältnis von 1 : 145. Infolge seiner leichten Löslichkeit soll das Präparat nach St. schneller und sicherer wirken als Veronal. Den langsamen Eintritt der Wirkung des Veronals, sowie die oft unerwünschte Nachwirkung desselben führt St. auf dessen schwere Löslichkeit zurück.

Ludwig Ebstein bestätigt diese Vorzüge des „Medinal" genannten Mittels gegenüber dem Veronal. Beim Menschen kommen Dosen des erstgenannten Präparates von 0,5 g per os, per rectum und subkutan zur Anwendung. Es wird dessen Benützung als Schlafmittel, sowie zur Linderung stenokardischer und asthmatischer Zustände besonders deswegen empfohlen, weil es keine unangenehmen Nach- und Nebenwirkungen ausübt.

Dr. **Uthmöller: Zur Behandlung der Eklampsie.** (Zentralblatt f. Gynäkologie, 1909, Nr. 38.)

Verf. heilte schwere Fälle von Eklampsie bei Frauen durch ergiebige Aderlässe. Er führt die Heilwirkung zurück 1. auf Entfernung einer bedeutenden Menge des die Eklampsie bedingenden Toxins aus dem Körper; 2. auf Milderung des Blutdruckes und der Stauung im Kreislaufe und 3. auf Schwächung des Körpers in dem Maße, daß dieser nicht mehr fähig ist, auf den durch das Eklampsiegift erzeugten Reiz mit Konvulsionen zu reagieren. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Ein neues Körgesetz in Bayern.

Das Ministerium des Innern hat dem Landtag den Entwurf eines neuen Gesetzes, betreffend die Körung von Bullen, Ebern, Ziegen- und Schafböcken in Vorlage gebracht. Das gegenwärtige Gesetz überläßt die Beschaffung und Unterhaltung der erforderlichen Zuchtstiere zunächst der freien Vereinbarung der beteiligten Viehbesitzer, was in zahlreichen Gemeinden dazu führte, daß die Zuchtstierhaltung in der bisherigen Form aufrecht erhalten blieb und ebenso die Turnushaltung. Auch die Versteigerung der Zuchtstierhaltung hatte häufig nachteilige Folgen. Als nachteilig erwies sich ferner die Bestimmung des alten Gesetzes, wonach nur solche Stiere dem Körzwange unterliegen, die zur Deckung fremder Kühe und Kalbinnen verwendet werden. Über die Haltung und Körung von Ebern, Ziegen- und Schafböcken bestanden

bisher gesetzliche Bestimmungen überhaupt nicht. Der neue Gesetzentwurf macht die Sorge für die Haltung der Bullen, Eber und Ziegenböcke zur Gemeindeangelegenheit. Die Gemeinde soll die Haltung der männlichen Zuchttiere entweder in eigener Verwaltung besorgen oder sie an verlässige Viehzüchter vergeben können, wobei der Vertrag der staatsaufsichtlichen Genehmigung bedarf. Von einem Zwange zur sogenannten Regiehaltung hat die Regierung im Hinblick auf die Verschiedenartigkeit der Verhältnisse abgesehen, ebenso aus einer Reihe von Gründen, die des näheren dargelegt werden, von der gesetzlichen Regelung der Festsetzung und Ablösung dinglicher Verpflichtungen zur Bullenhaltung. Die Turnushaltung oder die Versteigerung der Tierhaltung wird verboten. Wie bisher können auch nach dem neuen Gesetze zur Bestreitung des Aufwandes für die Haltung männlicher Zuchttiere Sprunggelder oder besondere Umlagen von den Viehbesitzern erhoben werden, doch steht die Entscheidung hierüber künftig nur noch der Gemeindeverwaltung zu; die Mitwirkung des Ausschusses der Tierbesitzer wird dabei ausgeschaltet, weil sie sich in vielen Fällen als schädlich erwiesen hat. Von diesen Umlagen sind befreit Tierbesitzer, welche für ihren eigenen Tierbestand angekörte männliche Zuchttiere selbst halten, und es können davon befreit werden die Mitglieder von Züchtervereinigungen und die Tierbesitzer einzelner Orte, in denen Alpenbetriebe oder Vereinödung oder sonstige besondere Verhältnisse obwalten. Benachbarte Gemeinden können sich zur gemeinsamen Haltung der erforderlichen männlichen Zuchttiere vereinigen. Die Gemeinden können dazu auch staatsaufsichtlich angehalten werden. Der Entwurf führt für alle Bullen, Eber und Ziegenböcke den Körzwang ein, also auch für den Fall, wenn die männlichen Zuchttiere und die von diesen zu belegenden weiblichen Zuchttiere dem gleichen Besitzer gehören. Für Gemeinden, in denen die Schafzucht von erheblicher Bedeutung ist, kann das Gesetz auch auf Haltung und Körung von Schafböcken ausgedehnt werden.

Ein Mittel, um Kühe zum Rindern zu bringen.

Rittergutsbesitzer Kesler-Sponsberg bei Breslau teilt in der „Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung“ mit, daß er bei Kühen, die lange nach dem Kalben nicht rinderten, das Rindern dadurch hervorzurufen vermochte, daß er der betreffenden Kuh ein Pfund Sauerteig verabreichte

und nach 2 Stunden ein weiteres Pfund, worauf nach 6 bis 48 Stunden die Brunst eintrat.

Die Fleischeinfuhr und Fleischproduktion in Deutschland.

Nach einer Berechnung von Prof. Dr. Wohltmann-Halle betrug der Wert des im Jahre 1905 nach Deutschland eingeführten Fleisches 55982000 Mk.; im Jahre 1907 stellte sich der Wert des eingeführten Fleisches nur mehr auf 23 185 000 Mk. Die inländische Fleischproduktion soll nach W. einen Wert von 3 Milliarden Mark betragen. A.

Verschiedenes.

70. Geburtstag des Herrn Geheimrates Dr. Dammann.

Nach einem Berichte der „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift" liefen zur Beglückwünschung des um unsere Wissenschaft und den tierärztlichen Stand so hochverdienten Herrn Geheimrates Direktor Dr. Dammann an seinem 70. Geburtstage (22. Oktober) eine große Zahl Blumenspenden, Telegramme und Glückwunschschreiben ein. Unter den letzteren befanden sich solche vom Minister für Landwirtschaft, vom Unterstaatssekretär und vom Dezernenten für das Veterinärwesen.

Den vielen weiteren ihm zugedachten Ehrungen und Ovationen entzog sich der Gefeierte, indem er vor dem Tage vor seinem Wiegenfeste nach einem zunächst unbekannten Ziele verreiste.

Nach seiner Rückkehr überreichte dem Jubilare der Lehrkörper der Tierärztlichen Hochschule Hannover einschließlich der Assistenten eine künstlerisch ausgeführte Adresse in einer mit farbigen Emblemen gezierten wertvollen Lederdecke.

Frühere Schüler des Jubilars brachten dem Jubilare eine kostbare Bronze-Figur als Geschenk und überreichten ihm ebenfalls eine Adresse.

In den Adressen wird der ungewöhnlichen Verdienste des Gefeierten um die tierärztliche Wissenschaft, um die tierärztliche Hochschule Hannover, um den tierärztlichen Stand, um die Ausbildung so vieler Vertreter der Tierheilkunde gedacht und ihm unter dem Ausdrucke größter Verehrung und Hochachtung der herzlichste Dank gezollt, mit dem Wunsche, daß ihm noch viele Jahre seines so ersprießlichen Wirkens in ungetrübter Gesundheit beschieden sein mögen. Wir schließen uns innigst diesem Wunsche an.

D. Red.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Sektions-Sitzungen.

I. Sektion. 1. Gegenstand: Die polizeiliche Kontrolle der Fische, des Wildbrets, des Geflügels, der Krusten- und Weichtiere und anderer tierischer Nahrungsmittel in Beziehung zur Hygiene des Menschen.

Resolution:

a) Die Kontrolle ist durch Tierärzte auszuüben und hat sich auf alle tierischen Nahrungsmittel zu erstrecken:

b) den Kontroll-Organen soll die Befugnis zukommen, Amtshandlungen auch an den Produktionsstätten auszuüben;

c) die Lebensmittel-Kontrolle sollte nicht nur in den Städten, sondern auch auf dem flachen Lande zur Ausführung gelangen;

d) zur Erreichung dieses Zweckes wäre die Erbauung von Schlachthäusern seitens je einer Gruppe kleiner Gemeinden und die Übertragung der Lebensmittel-Kontrolle an die an den Schlachthäusern tätigen Tierärzte erstrebenswert;

e) wo diese Maßnahme nicht möglich ist, sollten die Behörden den Gemeinden empfehlen, sich zur Vornahme der Lebensmittel-Kontrolle an den nächsten Tierarzt zu wenden;

f) es wird empfohlen, alle Plätze, wo Mollusken konsumiert werden, unter Aufsicht der hygienischen Bureaus zu stellen;

g) zur Verhütung gesundheitlicher Schädigungen durch Geflügel, Wildbret, Fische, Weich- und Krustentiere sind diese Nahrungsmittel auf ihre Unschädlichkeit zu kontrollieren; die Untersuchung ist durch Tierärzte vorzunehmen;

h) Gesetze und Verordnungen über Fleischbeschau sollen Bestimmungen über die Kontrolle der vorgenannten Tiergattungen enthalten; vom Auslande eingeführte tierische Waren sind von den Grenz-Tierärzten zu untersuchen, Kaninchen- und Geflügelschlächtereien, Fabriken von Wildbret-, Geflügel- und Krustentier-Konserven sind der amtlichen Kontrolle zu unterstellen;

i) in Städte eingeführte tierische Waren sind in ein Untersuchungsamt, welches ein bakteriologisches Laboratorium besitzt, zu verbringen und daselbst zu kontrollieren;
k) an allen Tierärztlichen Hochschulen sind Lehrstühle über Fischkunde zu errichten; dieser Gegenstand ist auch in die Prüfungsfächer aufzunehmen.

2. Gegenstand: Die Schlachtviehversicherung.
Resolutionen:
a) Die Errichtung von Schlachtviehversicherungen ist überall da angezeigt, wo eine obligatorische Fleischbeschau besteht; die Durchführung letzterer wird durch die Schlachsviehversicherung wesentlich erleichtert.
b) Deswegen und wegen der günstigen Berücksichtigung der Tierhaltung durch Schlachtviehversicherungen sollten Tierärzte die Errichtung von Schlachtviehversicherungen anregen und unterstützen.
c) Wenn die Schlachtviehversicherung vom Staate nicht betrieben wird, wäre angezeigt, daß seitens der Regierungen die Errichtung von Schlachtviehversicherungen auf Gegenseitigkeit angeregt wird.
d) Nicht staatlich betriebene Schlachtviehversicherungen sind von den Regierungen zu beaufsichtigen und allenfalls mit Geldmitteln zu unterstützen.

3. Gegenstand: Desinfektion der Transportmittel und der tierischen Rohprodukte im internationalen Verkehr.
Resolutionen:
a) Beförderung von Vieh, Fleisch, Knochen, Häuten und sonstigen tierischen Produkten, welche eine Infektionsgefahr in sich schließen können, dürfen durch Eisenbahngesellschaften, welche am internationalen Transport teilnehmen, nur in Waggons stattfinden, welche speziell für diesen Zweck gebraucht werden, und welche leicht von den anderen zu unterscheiden sind.
b) Die regelmäßige Unschädlichmachung der beim Ein- und Ausladen sich ansammelnden Exkremente u.s.w. muß gesichert sein, und geschieht am besten durch Verbrennen.
c) Nach jedem Transport von Vieh oder den obengenannten Produkten, müssen die Transportmittel gereinigt und desinfiziert werden. Die Desinfektion geschieht bei Eisenbahnwaggons am besten an Zentralpunkten, bei Schiffen am Entladeort.

d) Die Desinfektion der Rampen und der beim Ein- und Ausladen gebrauchten Gegenstände muß gesichert sein, weshalb der Boden so einzurichten ist, daß eine gründliche Desinfektion möglich ist.
e) Viehwagen werden nach der Verfrachtung oder nach der Entleerung mit einem Zeichen versehen, welches nach der Desinfektion durch ein anderes zu ersetzen ist, als Andeutung, daß der Waggon wiederum für den Transport benutzt werden kann. Die Einrichtung der Viehwagen muß eine derartige sein, daß die Desinfektion leicht, auf Wunsch auch mit gasförmigen Desinfektionsmitteln ermöglicht ist.
f) Nach der Entladung werden die Viehwagen plombiert, wenn die Desinfektion nicht am Entladeort stattfindet.
g) Alle obengenannten Arbeiten müssen unter Aufsicht eines staatlich angestellten Tierarztes geschehen.
h) Es ist wünschenswert, daß Staaten, zwischen welchen ein bedeutender Verkehr von Eisenbahnwaggons stattfindet (Staaten wie Rußland und Spanien mit besonderer Spurweite sind natürlich ausgeschlossen), Abmachungen treffen, welche garantieren, daß die in den obenangeführten Schlußfolgerungen angegebenen Maßregeln zur Ausführung gelangen.
i) Eine internationale Kommission soll beauftragt werden, die beste Methode zur Desinfektion der Eisenbahnviehwagen festzustellen und zu ermitteln, in welcher Weise die tierischen Rohprodukte vor ihrer Versendung oder vor der Entladung für den inländischen Verkehr sicher desinfiziert werden können.

4. Gegenstand: Die Serotherapie, die Seroprophylaxie und die Impfung bei Maul- und Klauenseuche und deren Wert für die Veterinärpolizei.

Resolutionen:

a) Es ist möglich, gegen Maul- und Klauenseuche ein wirksames Serum zu bereiten.
b) Die Serumschutzimpfung kann in Verbindung mit anderen veterinärpolizeilichen Maßnahmen ein wertvolles Hilfsmittel für die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche werden.
c) Die Herstellung eines wirksamen Serums in staatlichen Anstalten, deren Einrichtung eine Gewähr gegen die Verschleppung von Seuchekeimen bildet, ist empfehlenswert.

(Fortsetzung folgt.)

Bücherschau.

Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde. Von Dr. med. Eugen Fröhner, Geh. Regierungsrat und Professor an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Dritte, neubearbeitete Auflage. Verlagsbuchhandlung von Rich. Schötz. Preis geb. 9 M.

Das vorbezeichnete Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde von Fröhner liegt nunmehr im Verlauf von nur 4 Jahren in dritter Auflage vor, ein gewiß seltenes Vorkommnis; aber auch ein Beweis für die weite Verbreitung und damit für die Nützlichkeit des Werkes.

Die neue Auflage verzeichnet zahlreiche Ergänzungen, so die Haftpflicht der beamteten Tierärzte und Tierkliniken, die Vertragsmängel des Wildes, die Gewichtsverluste bei Rindern nach Transporten, die Unterschiede früh- und spätkastrierter Schweine, die Zuchtfehler der Stuten, die Begutachtung des Flachhufes, der chronischen Entzündung des Karpalgelenkes und der Hämoglobinämie der Pferde, die Geschlechtsbestimmung der Kanarienvögel, die Schadloshaltung der Abdecker (Privilegien), die Zulässigkeit der Notstände beim Beschlagen der Pferde, eine Statistik der Hufbeschlagshaftpflichtschäden, forensische Identifizierung der Tiergattung u. a. m.

Wie aus der vorstehenden Aufzählung der Ergänzungen des Inhaltes der dritten Auflage der Fröhner'schen „Gerichtlichen Tierheilkunde" zu ersehen ist, hat der Verfasser in dieselbe eine Reihe von Gegenständen aufgenommen und der forensischen Beurteilung unterstellt, die bis jetzt einer abgeschlossenen Behandlung vom tierärztlich-technischen Standpunkte aus ermangelten, deren Kenntnis aber für richterliche Entscheidungen von großer Wichtigkeit ist. Durch diese Zugaben zu dem gründlichen, auf umfassende selbständige Beobachtungen und Erfahrungen basierten Inhalte ist der allseitig anerkannte Wert des Buches noch gesteigert worden.

A.

Personalien.

Ernennung: Dr. Deimler Konrad, Tierarzt am deutschen Auslandsfleischbeschauamt in Bodenbach (Böhmen) zum städt. Tierarzt in Nürnberg.

Wohnsitzveränderungen: Illig Heinrich, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart nach Tübingen, Mensch Peter von Reinhausen als bezirkstierärztlicher Assistent nach Ebersberg, Schaidler Heinrich von München als Vertreter nach Holzkirchen.

Niederlassung: Rosenthal Ludwig aus Altenschönbach in Wiesentheid (Unterfranken).

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Zürich: Tierarzt Grüter Fritz in Willisau.

Vakanzen: Distriktstierarztstellen in Mutterstadt (Pfalz) und Weißenhorn.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 16. November 1909. Nr. 46.

Ein Fall aus dem heurigen Kaisermanöver.

Von Distriktstierarzt Dr Reissinger, Amorbach.

Gelegentlich des heurigen Kaisermanövers bekam ich ein Pferd in Behandlung, das zu Vorspanndiensten bei der Proviantkolonne Verwendung gefunden hatte. Die Prognose des an Kolik erkrankten Tieres mußte wegen gefahrdrohender Erscheinungen, wie hartnäckige Verstopfung, zunehmende Auftreibung, Pulsbeschleunigung, livide Färbung der Schleimhäute, große Abgestumpftheit und Zittern ungünstig lauten und die Behandlung erfolglos bleiben. Es handelte sich offenbar um eine Verlagerung des Darms; das Tier verendete am gleichen Tage. —

Bei der Untersuchung und allgemeinen Besichtigung des Pferdes gewahrte ich am vorderen linken Fuß eine mannsfaustgroße Verdickung, bezw. Auftreibung in der Gegend der Krone und des äußeren Ballens, die sich knochenhart, weder warm noch schmerzhaft anfühlte, und

von mir als Krongelenkschale bezw. Hufknorpelverknöcherung angesprochen wurde. Lahmheit war in geringem Grade vorhanden. Meine Frage, wie lange dieser Zustand am Fuß wohl schon bestehe, und ob das Pferd versichert sei, wurde damit beantwortet, daß die Verdickung schon einige Jahre alt und daß das Tier in der bayerischen staatlichen Pferdeversicherung mit 600 Mk. versichert sei.

Ich wußte genug, verschaffte mir durch den Wasenmeister den kranken Fuß und meine von mir mit besonderer Vorliebe kultivierte pathologische Knochensammlung ist um ein schönes Exemplar reicher.

Der Fall ist in mehrfacher Beziehung interessant und dürfte meines Erachtens einer Veröffentlichung wert sein.



Fig. I.



Fig. II.

Zunächst die pathologisch-anatomische Seite des Fußes: die Veränderungen erstrecken sich auf alle Teile desselben; das Fesselbein zeigt auf der Vorderfläche zahlreiche und zum Teil stark entwickelte Osteophyten namentlich in der lateralen Abteilung, in der Mitte an der Ansatzstelle des gemeinschaftlichen Zehenstreckers und an den Bandhöckern; Exostosen finden sich auch an den Seitenrändern, besonders stark entwickelt auf der lateralen Seite, sowie auf der Rückfläche, wo am medialen Rand ein größerer hakenförmiger Leist warzunehmen ist. (Fig. I a, und Fig. II b und c.) Das

Kronbein zeigt insbesondere auf seiner Vorderfläche zahlreiche kleinere und größere, zackige und höckerige Unebenheiten (Osteophyten) von knochenharter Beschaffenheit besonders im oberen Drittel nahe der proximalen Gelenkfläche (Fig. I d); kleinere Exostosen finden sich auch auf der Rückfläche desselben.

Auch am Strahlbein finden sich am oberen Rand flächenförmige, kammartige Osteophyten.

Die auffallendsten Veränderungen zeigt das Hufbein. Nicht nur eine totale Verknöcherung der Hufknorpel auf beiden Seiten ist zu konstatieren, sondern auch eine starke Verdickung und spongiöse Auftreibung des Hufknorpels sowohl wie des Hufbeinastes der äußeren Seite; am oberen Rand desselben liegen mächtige blumenkohlartige Knochenwucherungen, die fast bis in die Mitte des Fesselbeins hinaufragen und von hinten her die Hälfte des Kron- und Fesselbeins umschließen (Fig. I e und Fig. II f.) die Gelenkflächen des Huf-, Kron- und Fesselgelenks erscheinen intakt.

Es handelt sich also um eine Periostitis des Fessel- Kron-, Strahl- und Hufbeins im vorgechrittenen Stadium an den verschiedensten Stellen desselben sowie um eine totale beiderseitige Hufknorpelverknöcherung mit mächtiger Osteophytenbildung am oberen Rand des äußeren Hufbeinastes. —

Abgesehen von der pathologischen Seite zeigt der Fall auch sonst noch manch interessantes.

Zunächst muß man sich fragen ob ein Pferd mit solch hochgradigen Veränderungen am Fuß bezw. Huf zu täglicher angestrengter Dienstleistung Verwendung finden darf und weiter, wie es möglich ist, daß ein Tier mit einem solch in die Augen springenden Fußleiden kriegstauglich erklärt wird und im Manöver Verwendung finden kann! Wo bleibt hier der Tierschutz? Wenn auch die Lahmheit bei dem Pferd nicht bedeutend war, so muß dasselbe doch daheim bei täglicher Verwendung in Feld und Wald und noch mehr bei den stundenlangen Märschen auf harter Landstraße am schweren Zuge im Manöver fortgesetzte Schmerzen empfunden haben, noch dazu, wenn vielleicht mangelhaftes oder gar fehlerhaftes Beschläg und eine vernachläßigte Hufpflege gleichzeitig bestanden, abgesehen von Steingallen und Deformitäten des Hornschuhes. — Und ein Pferd mit einem solchen Fußleiden ist in der bayerischen staatlichen Pferdeversicherung aufgenommen und zwar um eine Summe, die auch bei vier gesunden Beinen dieses Tieres viel zu hoch gegriffen gewesen wäre. Das ist schon der zweite

derartige Fall, den ich erlebe; den ersten brachte ich zur Kenntnis der Kgl. Versicherungskammer mit dem Erfolg, daß das betreffende Pferd aus der Versicherungsliste gestrichen wurde und zwar mit Recht, denn das Tier hatte tatsächlich nur den Schlachtwert.

Ich glaube annehmen zu dürfen, daß auch anderwärts öfters Pferde mit solchen oder ähnlichen Gebrechen bei den Pferdeversicherungsvereinen in Folge fehlender tierärztlicher Begutachtung Unterschlupf finden, was bei einer soliden Privatversicherung mit tierärztlichem Untersuchungszwang ausgeschlossen erscheinen muß, und daß auch gar häufig der Schätzungswert der aufzunehmenden Tiere dem wirklichen Wert derselben nicht entspricht. (Mangelnde Kenntnis über Alter und Wert, Rücksichtnahme auf Verwandtschaft, ein weites Gewissen usw. seitens des taxierenden Ausschusses.) Wäre nun das fragliche Pferd nicht zufällig im Kaisermanöver an Kolik verendet, so hätte der Besitzer zweifellos eines schönen Tages Entschädigungsansprüche wegen des kranken Fußes gemacht und voraussichtlich auch mit Erfolg durchgeführt, obwohl es keinem Zweifel unterliegt, daß der oben geschilderte pathologische Zustand schon bei der Aufnahme des Pferdes in die Versicherung vorhanden war; wäre dies dann etwas anderes als Betrug!

So wird der Besitzer vom Militär entschädigt. Nach einer mir zugegangenen Zuschrift seitens der Militärintendantur des 14. Armeekorps in Karlsruhe wird vom Besitzer dieses Pferdes eine Entschädigung von 800 Mk. verlangt und ich wurde aufgefordert, mich gutachtlich über die Ursachen der Erkrankung und des Todes sowie über den wirklichen Wert des Pferdes zu äußern, was auch geschah; wie hoch die Entschädigung darnach ausfallen wird, bleibt abzuwarten.

Der Fall lehrt, wie notwendig es ist, ein recht wachsames Auge zu haben für die vielen und mancherlei Tierquälereien, die leider noch so häufig und meist ungestraft vorkommen; besonders wir Tierärzte sollten uns energisch an den edlen Bestrebungen des Tierschutzes beteiligen.

Des weiteren zeigt der Fall, wie notwendig es wäre, mehr wie bisher die Tierärzte zur Begutachtung der in die staatliche Pferdeversicherung aufzunehmenden Tiere heranzuziehen, um einerseits durch genaue Feststellung des Alters, ein Punkt, in dem noch viel gesündigt wird, und des Wertes der einzelnen Pferde keine Unrichtigkeiten oder gar Betrügereien aufkommen zu lassen und Tiere mit alten Huf- und Beinleiden u. dergl. von vorneherein von

der Versicherung auszuschließen und andererseits jegliche Rücksichtnahme und Parteilichkeit unter den Mitgliedern der Vereine hintanzuhalten und so das Vertrauen der Landwirte zur Vereinsleitung zu wecken und zum Beitritt zum Verein anzuregen; nur so können die einzelnen Vereine ihrer Aufgabe gerecht werden und die staatliche Versicherungsanstalt eine gedeihliche Fortentwicklung nehmen.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Braun, Kronach.

I. Ein Fall von Vergiftung durch phosphorsauren Kalk.

Beim Bäcker R. in W. erkrankten plötzlich 6 Rinder unter gefahrdrohenden Symptomen. Bei meiner Ankunft fand ich folgendes: 3 Tiere lagen mit ausgestreckten Beinen am Boden und vermochten sich nicht mehr, auch als Hilfe geleistet wurde, zu erheben, die 3 anderen standen noch, schwankten aber stark im Hinterteil. Alle zeigten eine auffallende Schwäche und Hinfälligkeit; Schmerzäußerungen waren nicht wahrzunehmen; Appetit gering, mäßige Tympanitis, heftiger dünnflüssiger Durchfall, starke Pulsfrequenz und niedergradiges Fieber. Als Krankheitsursache nahm ich zunächst die eventuelle Verfütterung von verdorbener schimmelpilzhaltiger Kleie oder Mehl an; der Besitzer erklärte aber, daß er den Tieren — wie tagtäglich — das gewöhnliche Mehlsaufen habe reichen lassen. Bei der Suche nach diesem Mehle stellte sich heraus, daß die Magd zur Bereitung des Trankes statt Mehl versehentlich phosphorsauren Kalk genommen hatte. Auf diese Weise waren den Tieren ganz bedeutende Mengen — den beiden am schwersten erkrankten Kühen vielleicht je 4—5 Pfunde — dieses Kalksalzes auf einmal zugeführt worden. Die Behandlung dieser Tiere ließ im Stiche. Die Schwäche der Nachhand konnte zwar durch verschiedene Coffeïn - Injektionen behoben werden, doch waren alle Mittel gegen den heftigen Durchfall wirkungslos, so daß eine Kuh am 5., eine andere am 8. Tage der Erkrankung verendete, während die übrigen Tiere sich langsam erholten.

II. Darmverletzung beim Flankenschnitt.

Ein Ochse, der am sogenannten inneren Bruch laborierte, sollte operativ von seinem Leiden befreit werden. Nach Durchtrennung von Haut und Muskulatur wurde das Tier plötzlich sehr unruhig, so daß ich beim Durchstoßen

des Bauchfelles eine vorliegende Darmschlinge verletzte. Sofort floß mir dünnbreiiger Darminhalt über die Hand, eine Situation, die mir zweifelhaft fragende Blicke der Zuschauer eintrug. Zur Notschlachtung wegen meiner eigenen Ungeschicklichkeit wollte ich nicht raten und langes Besinnen gab es nicht. Kurz entschlossen zog ich den verletzten Darm nach außen, desinfizierte so gut es ging, legte mit Nähseide, da ich Katgut nicht zur Hand hatte, eine Darmnaht an und vollendete im übrigen kunstgerecht die Operation. Wider alles Erwarten trat vollständige Genesung ein.

Referate.

Giovanoli: Mitteilungen aus der Praxis. (Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 6.)

Darmeinschiebung bei einer Kuh. Eine Kuh zeigte nach der Anamnese sehr heftige Schmerzäußerungen und gänzliches Versagen des Futters.

Die Untersuchung derselben ergab Folgendes: Das Tier befindet sich im guten Nährzustande, schlägt häufig mit den Hinterschenkeln gegen den Bauch, sieht ab und zu nach dem Leibe um und wechselt sehr häufig mit Stehen und Liegen. Ohren und Hörner kühl; Flotzmaul trocken; Hungergruben eingefallen; Kontraktionen des Pansens selten und schwach; am Bauche keine Druckempfindlichkeit; 38,6° Temperatur; bei der Exploration per anum konnte nichts Abnormes gefunden werden außer zwei kleinen harten mit Blutstreifen gemischten Kotballen. Milchsekretion ganz versiegt.

Diagnose: Indigestionskolik.

Therapie: Verabreichung von schleimig-öligen beruhigenden Mitteln mit Glaubersalz. Lauwarme Wasserinfusionen in den Mastdarm.

Abgang von Blut mit Schleim und eines kleinen mit Blut überzogenen Kotballens. Entleeren von ziemlich viel klarem Urin ohne Beschwerden. Trotzdem obige Behandlung vier Tage lang fortgesetzt wurde, war dieselbe von keinem Erfolg begleitet. Die Schmerzäußerungen nahmen zwar ab, das Tier war aber äußerst niedergeschlagen. Am Morgen des fünften Krankheitstages fand man in der Krippe vier Liter einer breiigen, stinkenden, grüngelblichen Masse (erbrochener Mageninhalt). Auftreten einer ausgesprochenen Aufblähung. Es wurde nun mit Sicherheit Darmverschluß angenommen und deshalb zur Notschlachtung geraten.

S e k t i o n s b e f u n d: Im Dünndarm, 2 cm vom Pylorus entfernt, befand sich eine 25 cm lange, stark gekrümmte, dicke und dunkelrote Stelle, die sich fest, wurstartig anfühlte. Am hinteren Teil dieser Partie fühlte man einen konischen festen Körper, den man beim Öffnen des Darmes als einen in das Lumen hineinragenden kegelförmigen Teil, d. h. als einen eingestülpten Darmteil erkannte. Beim Querdurchschneiden des kompakten Teiles fand man, daß derselbe aus drei Darmringen bestand, welche miteinander verklebt waren und die Höhle des Darmes vollständig ausfüllten. Von dieser Stelle an war der Darm leer wie ausgewaschen.

S t a r r k r a m p f i m G e f o l g e e i n e s T r a g s a c k - v o r f a l l e s b e i e i n e r K u h. Eine Kuh drückte nach der Geburt den ganzen Tragsack aus dem Leibe, der von einigen Nachbarn nach gründlicher Reinigung wieder glatt reponiert wurde, worauf sich dieselbe rasch erholte. Nach zehn Tagen fiel an der Kuh auf, daß die allgemeine Körperhaltung steif war; auch fiel dem Tiere das Fressen schwer, das vorgelegte Heu wurde langsam verzehrt und lange Zeit im Maule herum geschoben, bevor es verschluckt wurde. Starkes Speicheln. Ganaschen bretthart, Öffnen des Maules fast unmöglich. Kuh wurde mit Milch ernährt und zeigte immer Freßlust. Mit dem Schwanze machte dieselbe merkwürdigerweise beständig zitternde, wurmförmige Bewegungen.

Verf. untersuchte nun die Kuh am 19. Tage post partum und fand Folgendes: Körpermuskulatur fühlt sich fest an; Körper wird gestreckt gehalten mit Breitstellung der Gliedmaßen; Öffnen des Maules sehr erschwert; aus dem Maule fließt Speichel; Ohren sind steif und gespannt; Kopf leicht nach vorne gestreckt; Blinzknorpel zieht sich bei der Verdrehung der Augen über die Cornea und bedeckt das Auge; oberflächliche, beschleunigte Atmung; 40,2° Temperatur.

D i a g n o s e: Tetanus.

T h e r a p i e: Subkutane Injektion von 30,0 3 %igen Sol. acid. carbolic., die nach einigen Tagen wiederholt wurde, worauf vollständige Heilung eingetreten ist. R a b u s.

G o t t s c h a l k: Über Tannismut. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 34.)

Die vorzüglichen Wirkungen, die sowohl die Tanninpräparate wie die Wismutsalze bei innerlicher und äußerlicher Anwendung zeigen, führten zum Versuch, Tannin

und Wismut zu einem ungiftigen Ganzen zu verschmelzen. Das erste, so entstandene Präparat, das Wismutmervotannat, hat sich wegen der allzu schweren Abspaltbarkeit des in ihm enthaltenen Tanninrestes wenig bewährt. Neuerdings stellt nun die Chemische Fabrik von Heyden-Radebeul eine Kombination von Wismut mit zwei Tanninresten dar, das Bismutum bitannicum, kurz Tannismut genannt. Über Erfolge mit diesem Mittel liegen aus der Human- und Veterinärmedizin bereits einige günstige Urteile vor. Aus den Beobachtungen des Verf., der die Wirkung des Tannismut an gesunden und kranken Tieren eingehend untersucht hat, ergibt sich, daß es in denkbar höchstem Grade ungiftig ist und auch in enorm großen Dosen — täglich 90 gr beim Hunde und 300 gr beim Pferd — keine Appetitstörung oder Verstopfung hervorruft. Im Magen wird nur eine verschwindend geringe Menge Tannin abgespalten; Tannismut passiert den Magen in der Hauptsache unzersetzt und wirkt dann im Darmkanal adstringierend und antiseptisch. In Dosen von 2—6 gr für Hunde und 15—30 gr für Pferde und Rinder entfaltet es bei Durchfällen meist eine ausreichend styptische Wirkung; bei hartnäckigen Diarrhöen jedoch sind von vorneherein größere Gaben zu verabreichen.

Äußerlich kann das Tannismut als geruch- und reizloses und dabei billiges Wundpulver mit Vorteil Anwendung finden. Lindner.

Magnu: Über die stopfende Wirkung des Morphins. (Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 3, 1909.)

Verf. suchte festzustellen, in welcher Abteilung des Verdauungsapparates das Morphin angreift. Er vermengte zu diesem Zwecke Kartoffelbrei oder Hundekuchen mit Bismutum subnitricum, verfütterte die Mischungen an Hunde und Katzen und beobachtete die Fortbewegung des Magendarminhaltes mit Hilfe des Röntgenverfahrens. Nach subkutaner Injektion von 0,03 Morphin sah M., daß der Durchgang der Nahrung schon durch die Kardia eine Verzögerung erfuhr und daß das Futter 8 Stunden lang im Fundus verblieb; es trat so lange nicht in den Pylorusteil des Magens über, weil der Sphincter antri pylorici kontrahiert blieb. M. glaubt, daß das Morphium nicht ruhigstellend auf den Magen selbst, sondern auf den Mageninhalt durch Kontraktion der Sphincteren wirke. Bei einem Versuche an einem Duodenalfistelhunde zeigte sich, daß der Mageninhalt später, aber vollständiger verflüssigt in den Darm

überging. Es kann der Darm also durch Morphiumgaben eine Schonung erfahren. Der Dünndarm wurde nach Verabreichung von Morphium nicht ganz ruhig gestellt, es fand aber eine Verlangsamung der Fortbewegung des Inhaltes statt. Die Bewegungen des Kolons wurden durch Morphium nicht geändert.

Oehmke: Empfindlichkeit weißer Tiere gegen Buchweizen (Fagopyrismus). (Münch. Medizin. Wochenschrift, Nr. 3, 1909.)

Verf. fütterte Buchweizen an weiße Mäuse, weiße oder hellfarbige Meerschweinchen und Kaninchen. Die Tiere gingen, wenn sie sich im diffusen Tageslicht aufhalten mußten, nach kürzerer oder längerer Zeit zu Grunde, blieben aber am Leben, wenn sie im Dunklen gehalten wurden. Bei der Sektion fand man Magendarmentzündung, Blutungen am Darm, in den Nieren, Fettinfiltration der Leber, trübe Schwellung des Herzens, Lungenödem und beginnende Bauchfellentzündung. Der krankmachende Bestandteil kann dem Buchweizen durch Extraktion mit Alkohol entzogen werden. Der alkoholische Extrakt fluoresziert. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Maniokmehl als Kälberfutter.

Durch Versuche, die an der landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Rennes angestellt wurden, konnte gefunden werden, daß Maniokmehl, wenn es in gleichen Mengen wie Kartoffelstärkemehl verfüttert wird, ebenso gut verdaut wird wie letzteres und den gleichen Nährwert besitzt. Die Mastkälber, welche von dem Futtermittel mit Magermilch erhielten, zeigten keine nennenswerten Unterschiede gegenüber jenen, die mit Magermilch und einem Zusatz von Stärkemehl aufgezogen wurden. Wie diese letzteren liefern sie eine Ware zweiter Qualität; aber die gemachte Kostenersparnis gegenüber den mit Vollmilch aufgezogenen Kälbern ist ganz wesentlich. Sie beträgt 36 Pfennig pro kg Lebendgewichtzunahme. Da das Maniokmehl sehr leicht auch von ganz jungen Tieren vertragen wird, ist es ein willkommener Milchersatz in allen Wirtschaften, die mit kleinen Milchvorräten zu rechnen haben. Der Preis des Maniokmehles beträgt kaum 20 Pfennig per kg an den Hafenplätzen, wo indo-chinesische Produkte gelandet werden.

Bemerkt muß noch werden, daß Maniok sehr arm an fleisch- und knochenbildenden Elementen ist, weshalb eine Beigabe von Magermilch, 8—10 l pro Kopf für Tiere schwerer Schläge, nicht entbehrt werden kann. Die genannte Versuchsanstalt hat die jedem Liter Milch zuzusetzende Maniokmenge auf 50 bis 60 und dann auf 70 g ermittelt. (Illustrierte Landwirtschaftliche Zeitung, Nr. 59.)

Die Vererbung der Farbe beim Rind.

Der Verband der Zuchtgenossenschaften von Ostflandern hat auf Grund der Einträge im Herdbuch 1905, 1906 und 1907 Nachforschungen über die Farbenvererbung der Rinder anstellen lassen. Das Ergebnis derselben ist kurz folgendes: Wenn beide Eltern Rot- und Weißschecken waren, so folgten ihnen 96 % der Nachkommen in der Farbe; 2 % waren blaugrau, 2 % schwarzscheckig. Wurden blaugraue Bullen mit blaugrauen Kühen gepaart, so waren 50 % der Nachkommen blaugrau, 20 % schwarz oder schwarzscheckig, 20 % rotscheckig und 10 % waren weiß. Blaugraue Bullen zeugten mit schwarzscheckigen Kühen 40 % schwarze oder schwarzscheckige Nachkommen, 32 % blaugraue, 22 % Rotschecken und 6 % weiße. Eine Kreuzung von blaugrauen Bullen mit rotscheckigen Kühen ergab 40 % rotscheckige, 20 % schwarze oder schwarzscheckige, 26 % blaugraue und 10 % weiße Kälber. (Illustr. landw. Zeitung, 1909, Nr 79.) M.

Viehhaltungs- und Molkereischule auf dem Gaishofe bei Memmingen.

Zur Ausbildung von in der Landwirtschaft tätigen Personen hat der Milchwirtschaftliche Verein im Algäu eine Viehhaltungs- und Melkerschule auf dem sog. Gaishof bei Memmingen errichtet.

Der Unterricht ist ein theoretischer und praktischer. In dreimonatlichen Kursen findet ein praktischer Unterricht in Viehpflege und Melkarbeit, sachgemäßer Milchbehandlung und Milchprüfung sowie in der Viehzucht statt. Im theoretischen Unterricht wird den Schülern die Bedeutung, der Zweck und der Erfolg einer rationellen, praktischen Thätigkeit nach den vorstehend genannten Richtungen begründet und zum Verständnis gebracht.

Um auch älteren, erfahrenen Landwirten und Schweizern Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse zu vervollständigen und auf dem Laufenden zu bleiben, werden außer den

dreimonatlichen Kursen auch solche von 2 bis 4 wöchentlicher und 2 bis 3 tägiger Dauer abgehalten.

Die Schule besitzt eine große Zahl Lehrmittel (Modelle, Abbildungen etc.); ferner steht ihr, was die Hauptsache ist, ein Gutsbetrieb mit lebenden Demonstrationsobjekten zur Verfügung.

Die Aufnahmebedingungen zu diesen Lehrkursen sind:

Vollendung des 15. Lebensjahres; jedoch kann von der Schulkommission ausnahmsweise Altersdispens erteilt werden.

Genügende praktische Kentnisse in der Landwirtschaft, insbesondere auch im Melken, gute Gesundheit und körperliche Entwicklung.

Der Anmeldung sind beizufügen:

a) ein von der Heimatgemeinde ausgestelltes Leumundszeugnis,
b) Nachweis ausreichender Schulbildung (Schulzeugnis),
c) Die Einwilligung des Vaters oder Vormundes im Falle der Minderjährigkeit,
d) Ausweis über die bisherige landwirtschaftliche Tätigkeit.

Alle Teilnehmer der Lehrkurse sind gehalten, Kost und Wohnung in der Anstalt zu nehmen und zahlen Teilnehmer am dreimonatlichen Lehrkurs täglich 1 Mark, an kürzeren Kursen 1,25 Mark.

Die Unterrichtsgebühr beträgt für einen dreimonatlichen Lehrkurs für Angehörige aus dem Kreise Schwaben und Neuburg 20 Mark, aus dem übrigen Bayern 30 Mark, für Ausländer 50 Mark. Für kürzere Kurse ist dementsprechend weniger Unterrichtsgebühr zu entrichten.

Der erste 14 tägige Kurs hat bereits stattgefunden; er begann am 18. Oktober l. J.; am 2. November nahm der erste dreimonatliche Kurs für Landwirtssöhne und wirtschaftliches Hilfspersonal seinen Anfang. (Mitt. des milchwirtschaftlichen Vereins im Algäu.) A.

Verschiedenes.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

(Fortsetzung.)

Sektions-Sitzungen.

II. Sektion. 1. Gegenstand: Die Diagnose der ansteckenden Tierkrankheiten mittels der neueren

Immunitätsreaktionen mit Ausnahme des subkutanen Einverleibens des Tuberkulins und des Malleïns.

Resolution:

a) Die Immunitätsreaktionen haben für die Diagnose der Infektionskrankeïten großen Wert.
b) Der Kongreß spricht den Wunsch aus, daß das vergleichende Studium der verschiedenen Immunitätsreaktionen fortgesetzt werden möge, um deren Anwendung in der Praxis mehr zu sichern.

2. Gegenstand: Die Ätiologie und Pathogenese der malignen Tumoren, namentlich des Krebses.

(Es wurde keine Resolution aufgestellt.)

3. Gegenstand: Die Impfung gegen Tuberkulose.

Resolution:

a) Zur Zeit ist keine Schutzimpfung bekannt, die für sich allein ausreicht, die Rindertuberkulose in stark verseuchten Beständen wirksam zu bekämpfen.
b) Inwiefern es möglich ist, durch Kombination der Schutzimpfung mit prophylaktisch hygienischen Maßnahmen den mühevollen Kampf gegen die Rindertuberkulose aussichtsvoller zu gestalten, müssen weitere Versuche in der Praxis lehren.
c) Der Kongreß bittet die hohen Staatsregierungen dringend, auch fernerhin die Mittel zu ausgedehnten Versuchen flüssig zu machen, die das Schutzimpfungsverfahren gegen die Rindertuberkulose unter den verschiedenen Bedingungen der landwirtschaftlichen Praxis erproben sollen.

4. Gegenstand: Die pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Diagnose der Tollwut.

Resolution:

a) Durch die Sektion können oft Veränderungen aufgedeckt werden, welche die Diagnose der Tollwut in hohem Grade warscheinlich machen.
b) Der Nachweis der Negrischen Körperchen ist nach den Versuchsimpfungen zurzeit die sicherste Methode zur Erkennung der Tollwut. Findet man in den pathologisch unveränderten oder nahezu normalen Ganglienzellen Negrische Körperchen von charakteristischer Struktur, so rechtfertigt dieser Befund die Tollwutdiagnose.

c) Ist die Untersuchung auf Negrische Körperchen unmöglich oder negativ, dann kann durch den Nachweis der von van Gehuchten und Nelis beschriebenen Veränderungen in den Zerebrospinalganglien, der Babesschen Wutknötchen und der Infiltrate um die Gefäßwand in der Medulla oblongata die Wutdiagnose mit sehr großer Wahrscheinlichkeit begründet werden.

d) Kann durch die histologische Untersuchung nicht mit voller Sicherheit das Vorliegen der Tollwut nachgewiesen werden, so muß die diagnostische Versuchsimpfung zur Anwendung gelangen.

III. Sektion. 1. Gegenstand: Die spezifische chronische Enteritis des Rindes.

(Es wurde keine Resolution vereinbart.)

2. Gegenstand: Die infektiöse Pleuro-pneumonie des Pferdes.

Resolution:

a) Die Brustseuche der Pferde ist eine selbständige Infektionskrankheit, die von anderen ähnlichen Seuchen, insbesondere auch von der Pferdestaupe zu trennen ist. Sie charakterisiert sich als eine akute, ansteckende, fibrinöse Lungen-Brustfellentzündung mit Affektion anderer Organe.

b) Da die Ätiologie der Brustseuche und der dieser ähnlichen Seuchen noch nicht geklärt ist und die Untersuchungen ungewöhnliche Geldmittel erfordern, so ist es notwendig, daß die Staaten, in denen diese Seuchen in größerem Umfange herrschen, ihre Erforschung fördern.

c) Es ist zweckmäßig und wünschenswert, die Brustseuche der Pferde mit veterinärpolizeilichen Maßnahmen zu bekämpfen und in das Vieseuchengesetz aufzunehmen.

3. Gegenstand: Die Hämostase bei den modernen Kastrationsmethoden.

(Keine Resolution.)

4. Gegenstand: Die Pathologie und Therapie der Streptokokkenkrankheiten bei den Haustieren.

(Keine Resolution.)

5. Gegenstand: Die Aussichten der letzten zwei Jahre auf dem Gebiete der Arthritis chronica deformans des Pferdes.

Resolution:

Es erscheint wünschenswert, daß eingehende Studien über die Prädisposition zu der Arthritis chronica deformans gemacht werden.

Der nächste Kongreß wolle sich mit nachstehenden Fragen befassen:

Welches Gewicht ist der Vererbung hinsichtlich der Entwicklung der chronischen Arthritis beizulegen? Wie äußert sich diese Vererbung bei den Zuchttieren?

(Schluß folgt.)

Der Verband der Studierenden der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München

hat in seiner Generalversammlung vom 8. November den Beschluß gefaßt, sich infolge der mißlichen und überaus unhygienischen Verhältnisse am anatomischen und pathologisch-anatomischen Institut sowohl an das Staatsministerium wie auch an den Landtag zu wenden. Der Beschluß wurde einstimmig angenommen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 31. Oktober 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 17 Gmd. (21 Geh.); Niederbayern: 2 Gmd. (5 Geh.); Mittelfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 8 Gmd. (10 Geh.).

Bücherschau.

Jahrbuch für wissenschaftliche und praktische Tier- und Pflanzenzüchtung. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Bearbeitet von Prof. Dr. H. Krämer-Berlin und Prof. R. Müller-Tetschen. Verlag von M. und H. Schaper, Hannover 1909. Preis 12 ℳ, für Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde 9 ℳ.

Die erste Abteilung des Werkes enthält folgende Arbeiten: Prof. Dr. Frühwirt: „Tier- und Pflanzenzüchtung“; Zuchtinspektor Groll: „Die Genossenschaftsalpen für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern“; Zuchtinspektor Miller: „Über das Ergebnis der Jungviehweide Laineck“; Dr. Seeberger: „Über äußere Körpermaße und deren Beziehung zur Größe und Entwicklung von Lunge

und Herz bei 2 verschiedenen Schafrassen"; Dr. W o r c h e: „Geschichte der Kastration beim Menschen und bei Tieren, Wirkung der Kastration auf den tierischen Organismus".

Die zweite Abteilung des Buches bringt Berichte über die Fortschritte auf allen für die Tierzucht grundlegenden wissenschaftlichen Gebieten und deren Hilfsgebieten sowie über neue Beobachtungen und Erfahrungen über tierzüchterische Gegenstände.

Der vorliegende Bericht bietet dem Züchter, gleichwie die früheren, ein äußerst wertvolles Mittel, sich sowohl nach der wissenschaftlichen als nach der praktischen Seite der Tierzucht mit leichter Mühe über den jeweils herrschenden Stand der Tierzucht zu informieren. Es muß für Interessenten für die Tierzucht geradezu als unabweisliches Bedürfnis bezeichnet werden, sich diese Berichte zu beschaffen. A.

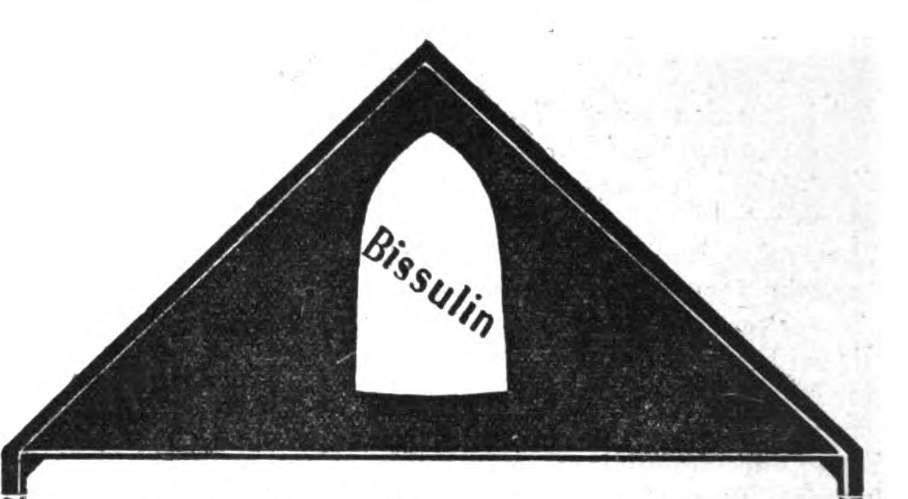
Personalien.

E r n e n n u n g e n: Dr. S c h r e c k Hans in Pfullendorf zum Assistenten am Tierhygienischen Institut in Freiburg.

W o h n s i t z v e r ä n d e r u n g e n: F i s c h e r Wilhelm von Schöningen (Braunschweig) nach München, F i x l e Alfons von Benediktbeuren nach München, K r e i n e r Friedrich, bezirkstierärztlicher Assistent in Waldkirch (Baden) nach Sulzbach (Oberpf.), S c h e b l e r Emil von Augsburg als Vertreter nach Wolfstein (Pfalz), S c h m i d t Nikolaus von Niedermoschel (Pfalz) nach Bornheim (Rheinpr.).

A p p r o b a t i o n e n: in Berlin die Herren: K l a b e Rudolf aus Schwerin, S a r p e Otto aus Kleinsantersleben und V e i t Rudolf aus Pecin; in Stuttgart die Herren: K n a u p p Oskar aus Deggingen und R i c k e r Joseph aus Großeislingen.

Vakanzen: Die D i s t r i k t s t i e r a r z t s t e l l e n in H o l l f e l d (Oberfranken), M u t t e r s t a d t (Pfalz) und W e i ß e n h o r n (Schwaben).



Das **geruchlose „Bissulin“** hat sich gegen infektiösen

Scheidenkatarrh

vorzüglich bewährt.

Kurze Behandlung, bequeme und einfache Anwendung (cf. Berliner Tierärztliche Wochenschrift Nr. 16, 1908).

Alleiniger Fabrikant:

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, Aachen C.

[75]



Für Österreich: William Pearson, Aussig a. E.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 23. November 1909. **Nr. 47.**

Das Glykogen und seine Beziehung zur Hämoglobinämie des Pferdes.

Von Dr. Ohler, Neustadt a. Haardt.

Das Glykogen stellt ein amorphes, weißes, geruch- und geschmackloses Pulver dar von der Zusammensetzung $(C_6H_{10}O_5)n$ und findet sich in allen Organen, zumeist jedoch in der Leber. Zerzupft man ein Stückchen frische Lebersubstanz, setzt einen Tropfen Jodlösung zu, so sieht man unter dem Mikroskope, daß in der Umgebung des Kernes der Leberzelle eine Menge kleiner Körnchen und Schollen eine braune Färbung annehmen. Diese Reaktion des Glykogen auf Jod entspricht der Blaufärbung der pflanzlichen Stärke mit Jod.

Extrahiert man frische Leber und gibt dem Filtrat einen Tropfen Jodlösung zu, so bekommt man eine starke Braunfärbung, welche beim ruhigen Stehen des Reagensglases im Laufe einiger Stunden spurlos verschwindet.

Ebenso verliert sich diese Braunfärbung sofort, wenn die Flüssigkeit im Reagensglase tüchtig geschüttelt wird. Man beobachtet sogar, daß ein Tropfen Jodlösung trotz der Gegenwart von Glykogen keine Farbeveränderung der Lösung hervorbringt. Dies kommt nach Pflüger (Das Glykogen und seine Beziehung zur Zuckerkrankheit, Bonn 1905) daher, daß in den der Untersuchung unterworfenen Extrakten ein Stoff vorhanden ist, welcher das Jod chemisch fest bindet. Setzt man aber einen zweiten Tropfen der Jodlösung zu, so verschwindet die hiedurch wieder erzeugte tiefrote Farbe beim Erhitzen abermals vollständig und kehrt beim Abkühlen nicht wieder zurück. Das läßt sich oft sechsbis zehnmal wiederholen zum Beweise, daß der das Jod fest bindende Körper sehr beträchtliche Jodmengen verschluckt, ehe er gesättigt ist. Hat man endlich vollkommene Sättigung der das Jod bindenden Substanz erzielt, so erzeugt ein Tropfen Jodlösung eine Färbung, welche beim Erhitzen abblaßt, beim Abkühlen aber in ursprünglicher Stärke wieder zurückkehrt. Ist die Menge des fest bindenden Stoffes groß neben einer kleinen Glykogenmenge, so beobachtet man die sofortige Entfärbung der zugesetzten Jodlösung.

Was die Verteilung des Glykogens im Tierkörper betrifft, so ist die Leber der Hauptsitz des Glykogens. Wenn man sieht, daß bei Tieren, deren Körper durch langes Hungern glykogenarm gemacht worden ist, nach Zufuhr von Kohlehydraten zuerst unter den Organen des Körpers der Glykogengehalt in der Leber mächtig anwächst und dann erst in den Muskeln, wenn man ferner in Betracht zieht, daß in keiner Zelle so ungeheure Vorräte von Glykogen aufgestapelt werden, wie in der Leberzelle, so muß man daraus schließen, daß die letztere das Glykogen synthetisch aufbaut. Ein stringenter Beweis ist dies allerdings noch nicht.

Außer in der Leber findet sich das Glykogen am meisten in der Muskulatur; die einzelnen Muskeln selbst verhalten sich jedoch hinsichtlich ihres Glykogengehaltes sehr verschieden zu einander.

So hat Pflüger (l. c.) nachgewiesen, daß beim Pferd der Musc. glutaeus maximus 2,4386, der Musc. latissimus dorsi 1,2887, der Musc. obliquus abdomin. ext. 1,7069 % Glykogen enthält.

Diese Unterschiede sind nach meiner Ansicht nur durch die jeweilige Tätigkeit des Muskels bedingt. Tatsache ist, daß der Muskel bei Arbeitsleistung sein Glykogen verbraucht und daß er im ruhigen Zustande solches anzuhäufen

vermag, was sich auch an den Muskeln jener Tiere nachweisen läßt, die einen Winterschlaf halten.

Während der Musc. obliquus abdom. ext. bei der Atmung beteiligt ist, hat der Musc. glutaeus maxim. im Stande der Ruhe des Tieres nur eine ganz geringe Funktion; daher auch der Unterschied im Glykogengehalte.

Das Glykogen findet sich bei allen Tierarten, in größter Menge aber beim Pferde. Nickel sagt (im Handbuch der Fleischbeschau von Ostertag, 1895, p. 202), daß im Pferdefleisch im Verhältnis zu den Fleischarten anderer Tiere große Mengen Glykogen vorkommen; und zwar in solcher Quantität, daß ohne Rücksicht auf das Alter des Fleisches (frisch geschlachtetes Fleisch enthält bedeutend mehr Glykogen als älteres Fleisch) die kleinsten im Pferdefleische gefundenen Werte die höchsten in den anderen Fleischarten enthaltenen Werte übertreffen.

Dieses Muskelglykogen wird bei der Arbeit in Zucker umgewandelt (J. Ranke, Tetanus, Leipzig 1865, p. 168). Durch Abkühlung der Muskulatur wird diese Umsetzung ganz bedeutend gesteigert.

In welcher Weise kann nun das Glykogen mit der Hämoglobinämie in Zusammenhang gebracht werden?

Die Hämoglobinämie findet sich in der typischen Art wie beim Pferde bei keinem anderen Tiere. Dies muß seinen Grund haben. Entweder es ist beim Pferde ein physiologisch-anatomisches Verhalten vorhanden, auf Grund dessen die Erkrankung entsteht, wie z. B. bei den Darmverlagerungen des Pferdes die anatomische Beschaffenheit und Lage des Grimmdarmes die disponierende Ursache abgibt, oder es besteht ein physiologisch-chemischer Unterschied und zwar hauptsächlich in der Kruppenmuskulatur, da diese stets an der Erkrankung beteiligt ist *).

Wie wir aus dem Glykogengehalte dieser Muskulatur ersehen, ist letzteres auch der Fall. Es steht fest, daß sich bei Untätigkeit der Muskulatur das Glykogen anhäuft. Im Zustande der Ruhe eines Tieres am wenigsten in Anspruch genommen ist die Kruppenmuskulatur.

Gelegentlich meiner zahlreichen Beobachtungen und Versuche bei der Hämoglobinämie konnte ich feststellen, daß z. B. Pferde, die im Laufstande gehalten wurden, nur

*) Ausnahmen kommen vor. Es gibt Fälle von Hämoglobinämie, bei welchen sich die bekannte pathologische Beschaffenheit der Muskulatur nicht an den Kruppenmuskeln, sondern an der Schultermuskulatur, speziell am M. triceps brachii zeigt. A.

sehr selten an schwerer Hämoglobinämie erkrankten. Weiter konnte ich beobachten, daß ein Pferd, welches einen Vorderfuß durch irgend eine Ursache derartig schont, daß es denselben zum Belasten gar nicht benützt, und die Hauptlast des Körpers bei jeder Bewegung im Stalle auf die Nachhand wirft, noch nie an Hämoglobinämie erkrankte; trotzdem die Vorbedingungen der Hämoglobinämie so oft gegeben waren: längeres Stehen im warmen Stall, plötzliches Herauskommen in zugige Luft, wie es z. B. zwecks Auflegens eines Eisens oder zur Vornahme einer Operation nötig war.

Bekanntlich wird die Entstehung der Erkrankung begünstigt durch längeres Stehen der Tiere im Stalle. Aber man wird oft zu beobachten Gelegenheit haben, daß die Hämoglobinämie bei solchen Pferden, die während der Ruhetage im Freien geputzt werden, ebenso auftritt, wie bei den Tieren, die nicht aus dem Stalle kamen. Und das wahrscheinlich deshalb, weil an die Kruppenmuskulatur gar keine Anforderung gestellt wird.

Die Entstehung des Leidens ist nach meiner Ansicht in Folgendem zu suchen: Durch längere Untätigkeit der Kruppenmuskulatur und benachbarter Muskeln häuft sich Glykogen an. Durch die eintretende Arbeitsleistung wird dasselbe in Zucker umgewandelt und verbraucht. Nun kommt Abkühlung der Muskulatur dazu. Es ist aber erwiesen, daß Abkühlung das Glykogen sehr rasch zum Zerfall bringt.

Das Glykogen zerfällt unter starker Wasseraufnahme in Traubenzucker nach der Formel:

Glykogen Wasser Traubenzucker

$$C_6H_{10}O_5 + H_2O = C_6H_{12}O_6.$$

Das H_2O wird der Muskulatur selbst entzogen und sowohl dadurch, als insbesondere durch die Wirkung des gebildeten Zuckers entsteht eine Myositis und sekundär eine Nephritis. (Vergl. auch die Wirkung subkutaner Injektionen des Zuckers: Fröhner, Arzneimittellehre, **1909**, p. **462**.)

Wie ich mich überzeugen konnte, läßt sich bei Beginn jeder schweren Erkrankung an Hämoglobinämie Zucker im Urine nachweisen, für welche Tatsache man bei der Sektion keine andere pathologische Veränderung findet.

Wie bei allen Zuckerausscheidungen besteht auch bei der Hämoglobinämie des Pferdes guter Appetit und starker Durst, gleichsam ein Symptom dieser Erkrankung. Das ist auch ein Beweis dafür, daß die jeweils bei der Sektion zu Gesicht kommende Nephritis eine Ausscheidungsnephritis ist; denn man braucht nur die Symptome der akuten Nephritis mit jenen bei Hämoglobinämie zu vergleichen. Dort

vollständige Verweigerung der Nahrungsaufnahme, Verstopfung etc., hier Freßlust, starker Durst, normaler Kotabsatz.

Würde die Erkältung die alleinige Ursache der Hämoglobinämie bilden, so müßte man vor allem jene Tiere erkranken sehen, die nach stundenlangem Trabe, vollständig in Schweiß gebadet, beim Stehen plötzlich in Regen oder in Schneegestöber kommen. Noch nie konnte ich einen derartigen Fall beobachten.

Nie sah ich ein Pferd an Hämoglobinämie erkranken, selbst nach wochenlangem Stehen im warmen Kuhstall, wenn einige Zeit vor dem Gebrauche des Tieres dessen Kruppenmuskulatur im Stalle ergiebig kalt gewaschen und trocken frottiert wurde. Dadurch wird ein beträchtlicher Teil des Glykogens zum Zerfall gebracht und eine übergroße Anhäufung der Zerfallsprodukte verhindert.

Mit diesem einfachen Verfahren lassen sich nach meiner Beobachtung Hämoglobinämie-Fälle mit der größten Sicherheit verhindern.

Meine Beobachtungen und Versuche veranlassen mich also zu der Annahme, daß die Hämoglobinämie der Pferde höchstwahrscheinlich durch übermäßigen und raschen Zerfall des Glykogens in der Muskulatur bedingt wird.

Torsio uteri ante cervicem.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Fäustle, Ebermannstadt.

In einem Falle war die Tragsackdrehung ungeheuer schwierig zu lösen, da sie ante cervicem bestand und der Muttermund vollständig geschlossen war. Wälzen blieb erfolglos, es wurde deshalb die Cervix durch vorsichtig ausgeführte bohrende Handbewegungen geöffnet und das Kalb im Uterus um seine Längsachse gedreht, wobei sich die Torsion löste. Nach einer Stunde konnte die Geburt vollendet werden. Zwei Tage später erkrankte die Kuh an Gebärparese, genas aber vollständig.

Resistenz gegen Fäulnis.

Von demselben.

Eine seltene Resistenz gegen Fäulnisbakterien zeigte eine 8jährige Kuh des einfärbigen Gebirgsschlages. Das Tier hatte zwei zirka je 1 Zentner schwere emphysematöse Kälber in sich, von welchen das eine abends, das andere am Morgen des nächsten Tages durch Embryotomie entfernt wurde. Die Secundinae gingen nicht ab, konnten auch ma-

nuell nicht entfernt werden, weshalb fleißige Spülungen mit Lugol'scher Lösung angeordnet wurden, die aber der Besitzer nur mangelhaft ausführte.

Nach 6 Tagen Ablösung der Nachgeburt, einige energische Spülungen meinerseits, und der völlig fehlende Appetit stellte sich wieder ein. Das Tier genas und konnte in gutem Zustande zum Schlachten verkauft werden.

Fibrolysin.

Von demselben.

Das Präparat habe ich häufig versucht und hiebei gefunden, daß es bei Mastitis phlegmonosa, bei Quetschungen der Geburtswege, bei Metritis phlegmonosa und fibrinosa, Parametritis und Proctitis entschieden günstig, dagegen bei Retentio secundinarum nicht auffällig wirkt. Einmal konnte eine völlige Hornhauttrübung rasch beseitigt werden, daß aber dem Fibrolysin allein das Verdienst gebührte, möchte ich allerdings nicht behaupten. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Tetanus bei einem Pferde.

Von städt. Tierarzt Knitl, Neumarkt i. O.

Ein 4jähriges, kastriertes Pferd mußte 8 Wochen nach der Kastration wegen beiderseitiger Samenstrang-Botryomykose operiert werden. 3 Wochen nach der Operation zeigten sich plötzlich Symptome des Starrkrampfs. Trotz einer doppelten Injektion von Tetanusantitoxin 18 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome und gründlichster Desinfektion der Wunden, die schon zum größten Teile abgeheilt waren, trat schon nach 4 Tagen der Tod des Tieres ein. —

Verletzung des Ductus submaxillaris.

Von demselben.

Bei einem Jungrind wurde gelegentlich der Exstirpation eines Teiles der Submaxillardrüse der Ausführungsgang derselben durchschnitten, worauf sich während der nächsten 2 Tage aus der Operationswunde ständig Speichel tropfenweise oder in einem feinen Strahl nach außen entleerte. Wider Erwarten hörte der Speichelfluß am 3. Tage von selbst auf; es trat vollständige Heilung ohne Bildung einer Speichelfistel ein. (Ibidem.)

Referate.

Giovanoli: Mitteilungen aus der Praxis. (Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 6.)

Die Umdrehung der Gebärmutter bei einer Ziege. Bei einer Ziege, die den ganzen Tag vergebliche Geburtsanstrengungen gemacht hatte, fand man, daß die Scheide sich trichterförmig in einen Engpaß abschloß, dessen Wand aus spiralig verlaufenden Falten bestand. Zwecks Lösung dieser Tragsackumwälzung ließ Verf. die Ziege um seinen Arm wälzen und suchte während dieses Vorganges mit der Hand der Spirale entlang weiter vorzudringen. Durch diese Manipulation verschwand die Spirale und nach Zurückziehen der Hand wurde schon die Wasserblase sichtbar, worauf die Geburt glücklich vollendet wurde.

Plötzlicher Tod eines Hundes infolge Platzens einer Hülsenwurmblase im rechten Herzen. Ein 4jähriger gut genährter männlicher Jagdhund fiel während des Spazierganges plötzlich um, zeigte etwas Schaum aus dem Maule, streckte die Beine und war tot. Da der Besitzer eine Vergiftung vermutete, wurde um Sektion gebeten, welche folgendes Resultat hatte: Rechte Niere bedeutend vergrößert; beim Einschnitt spritzte Flüssigkeit heraus, die aus einer durchschnittenen Wasserblase (Echinococcus-Blase) im Nierenbecken stammte. Lunge durchsetzt von zahlreichen erbsen- bis nußgroßen, mit heller, durchsichtiger Flüssigkeit gefüllten, durch die Serosa schimmernden Blasen. Linkes Herz leer. Im rechten Herzen nußgroßes Koagulum schwarzen Blutes. Endokard getrübt. Auf der Scheidewand war eine weißliche Membran angeheftet, die frei in das Kammerinnere hineinragte. Chorda tendinae mit punktförmigen Auflagerungen stecknadelkopfgroßer weißlicher Verdickungen.

Todesursache: Ruptur der Wasserblase im rechten Herzen. Rabus.

Edelmann: Die Bekämpfung des Milzbrandes im Königreich Sachsen. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 41.)

Die Erfolge in der Bekämpfung des Milzbrandes waren in Sachsen bisher nicht zufriedenstellend. Der Grund hiefür ist namentlich in den zahlreichen Notschlachtungen zu suchen, durch die Milzbrandkeime in großen Mengen ver-

streut werden. Insbesondere seit Inkrafttreten der staatlichen Schlachtviehversicherung (1900) wurden in manchen Jahren bis 50 % der milzbrandkranken Rinder notgeschlachtet, da die Versicherung auch kranke Tiere dann entschädigt, wenn sich ihre Genußuntauglichkeit nicht bereits vor der Schlachtung erwiesen hat.

Behufs Herabsetzung der Zahl der Notschlachtungen wurde im Jahre 1907 den Tierärzten die Befugnis eingeräumt, in Verdachtsfällen den Besitzern die Tötung ohne Blutvergießen zu empfehlen, wobei dann auch bei Nichtbestätigung des Verdachtes die Entschädigung gewährt wurde. Da die Zuziehung eines Tierarztes jedoch häufig nicht mehr rechtzeitig erfolgen konnte, so daß eine Verminderung der Milzbrand-Notschlachtungen nicht eintrat, wurde ab 1. Oktober 1909 die gleiche Befugnis in dringenden Fällen auch den Laien-Fleischbeschauern erteilt, die jedoch noch einen der zur Abschätzung von Tierseuchen- oder Schlachtvieh-Versicherungs-Schäden gewählten Tierbesitzer beiziehen müssen. Außerdem wird künftighin für geschlachtete mit Milzbrand behaftete Rinder eine Entschädigung nicht mehr bezahlt. Lindner.

Constantin J. Bucura: Zur Therapie der klimakterischen Störungen und der Dyspareunie. (Münch. Med. Wochenschr., Nr. 43, 1909.)

Ovarial-Präparate als spezifische Mittel gegen den Symptomenkomplex der künstlichen und natürlichen Klimax sind in ihrer therapeutischen Wirkung inkonstant; zum Teil beruht das auf dem Verlust der wirksamen Bestandteile bei ihrer technischen Herstellung, da man bei der Unkenntnis des wirksamen Prinzips das ganze Organ verarbeiten muß und dadurch schädliche oder überflüssige Bestandteile mitgewinnt. Nun scheint aber die Änderung des Wesens der Tiere während der Brunst darauf hinzudeuten, daß zu dieser Zeit die aktiven Eierstocksubstanzen in den Körper übergehen und „den ganzen Organismus überschwemmen". So besagt die alte Jonatt'sche Angabe, daß nichtbrünstige Kühe brünstig werden, wenn sie Milch von brünstigen Kühen zu trinken bekommen. Daraus resultiert die Berechtigung der Annahme, daß die Milch von brünstigen Tieren (Opomilch) das wirksame Prinzip enthält und zu therapeutischen Zwecken verwendet werden könnte. Mehr aus theoretischen Gründen empfiehlt der Verfasser Milch brünstiger Kühe sowohl gegen die Beschwerden der natürlichen und künstlichen Klimax als auch gegen funktionelle Dyspareunie zu verabreichen. Lichtenstern.

R o t h m a n n: Der Hund ohne Großgehirn. (Mediz. Klinik, Nr. 43, 1909.)

Verf. gewann nach mühevollen Versuchen einen Hund ohne Großgehirn, der nunmehr bereits 6 Monate am Leben blieb. Vom Großgehirn des Tieres sind nur mehr kleine Reste an der Hinterbasis vorhanden. Das Gehvermögen des Hundes blieb erhalten. Zuerst vermochte derselbe nur aus einem Napfe zu trinken, gegenwärtig vermag er wieder feste Nahrung zu sich zu nehmen. Die Empfindung auf lokalisierte Berührung und das Lagegefühl sind schwer gestört; ferner treten Wutanfälle auf; man kann diese durch Streicheln des Kopfes auslösen. Geruch und Geschmack sind nicht vorhanden, desgleichen fehlen sexuelle Erregungen. Es gelingt nur schwer, das Tier bei Fütterung von Milch und Fleisch im Körpergewicht zu erhalten.

B r u n n - Tübingen: **Neuere Methoden der Haut-Desinfektion des Operationsfeldes.**

Br. prüfte vergleichend die Döderlein'sche Gaudaninmethode (steriler Gummiüberzug), die Heusner'sche Jodbenzin-Desinfektion und die Chirosoter-Anwendung. Verf. empfiehlt die Anwendung des Döderlein'schen Gummiüberzuges nach vorhergegangener Behandlung des Operationsfeldes nach Heusner mit Jodbenzin. Mit $1^{0}/_{00}$iger Jodbenzinlösung wird nach Zusatz von 1 % Paraffinöl zu derselben das Operationsfeld 5—10 Minuten lang abgerieben. (Ibidem.) A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die staatliche Förderung der Pferdezucht in Frankreich.

Das grundlegende Gesetz über die Einflußnahme des Staates auf die Pferdezucht stammt vom Jahre 1874; es bezweckt in erster Linie die Förderung der Remontierung. Dieser Zweck ist in der Hauptsache erreicht.

Der Export beansprucht bereits eine größere Anzahl von edelgezogenen Pferden, als die Armee, die fast ihren ganzen normalen Jahresbedarf von 12 200 Remonten schon allein in den Distrikten von Tarbes und Caën decken kann. Im Jahre 1907 wurden 12 000 Pferde eingeführt, darunter 4 500 aus Algier, während sich die Ausfuhr auf 31 000 Stück im Wert von fast 30 Millionen Francs belief.

Das staatliche Budget sieht für Pferdezucht Ausgaben in der Höhe von 8 Millionen Frans vor. Dazu kommen noch Beiträge von Departements und Gesellschaften, sowie aus den Wettumsätzen, so daß die Pferdezuchtverwaltung mindestens über 12 Millionen Francs nach ihrem Ermessen verwenden kann, während ihr über die von Rennvereinen auf-

gebrachten 16 Millionen nur eine sehr beschränkte Verfügung zusteht.

Große Summen werden zu Prämiierungen bei Pferdeschauen, sowie bei Reit- und Fahrkonkurrenzen verwendet. Die größte der Schauen ist der „Concours central d'animaux reproducteurs des éspèces chevaline et asine", bei dem auch zahlreiche Käufe für den Staat und das Ausland abgeschlossen werden. Die ersten Preise bestehen hier in Goldmedaillen und Geldprämien, die bei Vollblut 800—1500 Frs., bei Halbblut 700—1500 Frs., bei der „race postière" 500 bis 600 Frs. und bei den schweren Rassen 400—700 Frs. betragen.

Von den 22 staatlichen Hengstedepots, die unseren Landgestüten entsprechen, sind die drei größten mit einem Bestand von 300—400 Beschälern in St. Lo, Lamballes und Le Pin. In Frankreich werden zirka 3 Millionen Pferde gezählt, darunter 600 000 Zuchtstuten, von denen 1% dem Vollblut und 20 % dem Halbblut angehören. Unter den Privatbeschälern unterscheidet man 3 Kategorien: Étalons approuvés, das sind von der Gestütsverwaltung zur Zucht empfohlene und subventionierte Tiere, dann die Étalons autorisés, gegen deren Benützung die Gestütsverwaltung nichts einwendet, und endlich die nur auf ihren Gesundheitszustand hin geprüften Étalons acceptés.

Zur Ausbildung der dem Ackerbauministerium unterstehenden staatlichen Gestütsbeamten (Officiers de haras) dient die École nationale des haras in Le Pin. Die Schüler bestehen aus diplomierten Absolventen des Institut national agronomique.

Die Inanspruchnahme der staatlichen Hengste geht bei dem Halbblut des Karossiers-Typus stetig zurück, während sie bei Vollblut und Trabern gleich bleibt, beim Zug-Schlag aber steigt. An seinem englischen Vollblut und normannischen Halbblut hat Frankreich ganz ausgezeichnete Pferde und kann mit der Entwicklung dieser Zuchten in den dafür geeigneten Gegenden vollauf zufrieden sein. Außerdem verfügt es aber auch über erstklassige schwere Zug-Schläge, wie die Percherons, Boulonnais, Bretonen und Ardenner, deren Zucht mit Erfolg gefördert wird.

Immerhin beklagt sich die große Masse der Züchter über Vernachlässigung der Zucht des schweren Pferdes seitens des Staates zugunsten der Edelzucht und die Wünsche nach größerer Berücksichtigung des Zug-Schlages kehren im Parlament immer wieder, obwohl nun bald $^1/_4$ aller Staatshengste diesem Schlag angehört, während das Gesetz

ursprünglich nur $^1/_6$ vorsah. (Zeitschr. f. Pferdekunde u. Pferdezucht, 1909, Nr. 12.)

Über schwere Pferde im alt- und mittelpersischen Reich.

Wir kennen bis heute keinen unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem schweren europäischen Diluvialpferd und dem in der Gegenwart vorhandenen schweren Pferd Europas. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß ersteres ausstarb, ohne gezähmt worden zu sein. Noch vor wenigen Jahrzehnten hatte man allgemein angenommen, daß es im Osten nie schwere Pferde gegeben habe, bis Knochenfunde und bildliche Darstellungen in Form großer Reliefs aus dem alt- und mittelpersischen Reich auch auf solche hinweisen.

Die Bildwerke nun, von denen in der Arbeit einige abgebildet sind, zeigen so ausgesprochen die Formen des schweren Pferdes, wie sie sonst nirgends mehr in der ganzen Antike zu finden sind. Kleiner Kopf, massiger, stark gebogener Hals, runde, sehr abschüssige Kruppe, tief angesetzter, nicht getragener Schweif, auffallend starke Beine ergeben eine charakteristische Darstellung. Eigentümlich ist, daß die Pferde sehr klein, fast ponyartig erscheinen. Diese Art der Wiedergabe geschah wohl nur aus äußeren Gründen, um auf den Reliefs die Personen stärker hervortreten zu lassen. H i n k führt zahlreiche Literaturauszüge an, aus denen einerseits die Existenz eines gezähmten schweren Pferdes in der damaligen Zeit hervorgeht und andererseits die Tatsache, daß dieses Pferd zum mindesten Mittelgröße besaß.

Dafür, daß die schweren Pferde des alten und mittleren Perser-Reiches etwa aus Europa eingeführt worden wären, liegen auch nicht die geringsten Anhaltspunkte vor. Es gewinnt im Gegenteil nach den Untersuchungen des Verf. die Annahme an Wahrscheinlichkeit, daß das schwere Pferd in altpersischen, parthischen und sassanidischen Gebieten bis zu den Tälern des Hindukusch und im westlichen Turkestan früher gezüchtet wurde als in Europa. Auf jeden Fall läßt sich die bisherige Lehre, daß die Heimat des schweren Pferdes nur in Europa zu suchen sei, nicht mehr aufrecht erhalten. (H i n k in Zeitschr. f. Gestütkunde u. Pferdezucht, 1909, X u. XI.) L i n d n e r.

Strohaufschließung nach dem Lehmann-Altmannsberg'schen Verfahren.

Mittelst dieses Verfahrens soll Stroh auf den doppelten Futterwert gebracht werden können; außerdem soll damit

Sanierung von schlechten, dumpfen Stroh- und Spreusorten erzielt und sonst kaum verwendbares Stroh (Pferdebohnenstengel, Rübsamen- und Reisstroh) in ein den Tieren bekömmliches Futter umgewandelt werden können. Diese Strohaufschließung wird seit dem Jahre 1905 auf der Zuckerfabrik-Wirtschaft Steinitz in Mähren mit bestem Erfolge ausgeführt. Das Verfahren besteht darin, daß man das betreffende Stroh mit einer 1,5 %igen Ätznatriumlösung in eigenen drehbaren Kugelkochern unter einem Drucke von 4 Atmosphären 6 Stunden lang kocht. Das so gedämpfte Stroh ist weich, von aromatischem Geruch, neutraler oder schwach saurer Reaktion und wird von den Tieren gerne genommen.

Fütterungsversuche ergaben, daß Dampfstroh, bei entsprechender Zugabe von Ölkuchen, Kleeheu, Kleie und Trockentreber ersetzen kann (? D. Ref.). An Arbeitsochsen füttert man 6—8 Kilo pro Tag und Stück, an Mastochsen 6 Kilo, an Milchkühe 5 Kilo. 100 Kilo aufgeschlossenes Stroh sollen in Verbindung mit 21 Kilo Rapskuchen 113 Kilo Kleeheu ersetzen.

Die Anlagen zur Strohaufschließung sind, besonders in großen Betrieben, nicht übermäßig hoch. In Steinitz stellen sich die Gesamtkosten zur Aufschließung von Stroh verhältnismäßig niedrig.

Nach den von dem Verf. angegebenen Ergebnissen der ausgeführten Fütterungsversuche verdient das Verfahren gewiß volle Beachtung; die Strohaufschließung dürfte in Jahrgängen mit geringen Futterernten von großer wirtschaftlicher Bedeutung sein. A.

Verschiedenes.

IX. internationaler tierärztlicher Kongreß im Haag vom 13.—19. September 1909.

(Schluß.)

Sektions-Sitzungen.

IV. Sektion. 1. Gegenstand: Die Physiologie der Milchsekretion und die Beziehung zwischen Exterieur des Rindes und der Milchproduktion.

Resolution:

Eine Weiterführung der Untersuchungen über den Zusammenhang von Körperform und Milchleistung, oder Körperform, Milchleistung und Gesundheit beim Rinde durch Tierärzte erscheint wertvoll. Für diese Untersuchungen ist Einheitlichkeit in den Untersuchungsmethoden und in

der Verwertung der Ergebnisse notwendig. Auf dem nächsten internationalen tierärztlichen Kongreß soll ein entsprechendes Referat mit praktischen Vorschlägen in der Tierzuchtsektion erstattet werden.

2. Gegenstand: Der Einfluß der verschiedenen Futtermittel auf die Qualität der Produkte (Fleisch, Milch) und die Anwendung der Kellner'schen Prinzipien bei der Ernährung der Haustiere mit Rücksicht auf die Milch-, Fleisch- und Krafterzeugung.

(Keine Resolution.)

3. Gegenstand: Die Verhütung der nachteiligen Folgen der Leistungszucht bei den Haustieren.

Resolution:

Der Kongreß erachtet es für geboten, auf die nachteiligen Folgen hinzuweisen, die aus der übertrieben einseitigen Züchtung der Rinder auf Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit und der Pferde auf Schnelligkeit entstehen.

4. Gegenstand: Der Unterricht in der Tierzucht.

Resolution:

a) Es erscheint notwendig, darauf hinzuwirken, daß auf den Tierärztlichen Hochschulen ein gründlicher Unterricht in der Tierzucht erteilt wird.

b) Die Tierzucht ist als Prüfungsfach aufzunehmen.

V. Sektion. 1. Gegenstand: Die hygienischen Maßregeln für den überseeischen Transport der Haustiere.

Resolution:

a) Der ständige Ausschuß der internationalen tierärztlichen Kongresse wird beauftragt, eine Kommission zu ernennen, die einheitliche Bestimmungen für den Überseetransport von Haustieren aufstellt. Sie sind den in Betracht kommenden Regierungen zur Kenntnisnahme zu überweisen.

b) Es liegt im Interesse der kolonialen Tierseuchenbekämpfung, daß die veterinärpolizeiliche Gesetzgebung aller Staaten und Kolonien desselben Erdteils nach einheitlichen Gesichtspunkten geregelt wird.

c) Der Kongreß spricht den Wunsch aus, es möchten in den Häfen, in denen häufig mit Haustieren beladene Schiffe einlaufen, Quarantäneeinrichtungen für seuchenkranke oder -verdächtige Tiere vorgesehen werden.

2. Gegenstand: Die Laboratorien zur Untersuchung der tropischen Krankheiten und der Unterricht in denselben.

Resolution:

Der Unterricht in den tropischen Krankheiten der Haustiere sollte bereits vor der Ausreise nach den Kolonien in der Heimat erfolgen. In den Kolonien hat sich dann der weitere Unterricht nebst praktischen Unterweisungen anzuschließen.

Aufhebung des Schächtverbotes in Potsdam.

Am Schlachthof Potsdam besteht seit dem Jahre 1901 das Verbot Tiere zu schächten. Nunmehr wurde dieses Verbot von der Stadtverordnetenversammlung auf Grund eines von der jüdischen Gemeinde eingebrachten Gesuches aufgehoben. Bei der Debatte, welche zu diesem Beschlusse führte, wurde hervorgehoben, daß das Schächteverbot in der Stadt Friedrichs des Großen, der alle Konfessionen nach ihrer Fasson selig werden ließ, ein Unsinn sei. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Nr. 46, 1909.)

Neue Anspannung.

In Paris wurde durch einen Ingenieur ein Wagen erfunden, dessen Karosserie ähnlich wie bei einem Automobil gebaut und dessen Steuerung derjenigen des Auto gleich ist. Der Motor ist ersetzt durch die Kraft eines Pferdes. Dasselbe wird hinter den Wagen gespannt und hat denselben zu schieben. Die Leistungsfähigkeit soll sich nach Angabe des Erfinders mittelst dieser Einrichtung verdoppeln lassen. (Ibidem.)

Wie wird das Pferd zum Schieben, zum schnelleren oder langsameren Gehen angeregt?

Bücherschau.

Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere von Dr Franz Hutyra o. ö. Professor der Seuchenlehre und Dr. Jos. Marek, o. ö. Professor der spez. Pathologie und Therapie an der tierärztl. Hochschule in Budapest. Zweite umgearbeitete Auflage. 2 Bände. Jena 1909. Verl. von G. Fischer.

Vor 3 Jahren erschien das Werk über spezielle Pathologie und Therapie von Hutyra-Marek in erster Auflage in deutscher Sprache und schon nach dieser kurzen Zeit liegt es in zweiter Auflagevor. Wer dies klassische Werk kennt, wird auch nicht auffällig finden, daß dasselbe in tierärztlichen und wohl auch anderen Kreisen eine so rasche und weite Verbreitung gefunden hat.

Verschiedene Kapitel der ersten Ausgabe des Werkes sind in der neuen umgearbeitet und ergänzt worden, alle

seit der Edition der 1. Auflage aufgetauchten Beobachtungen und Erfahrungen auf dem Gebiet der speziellen Pathologie und Therapie wurden eingefügt. Dies hatte trotz verschiedener Kürzungen und Benützung von Kleindruck zur Folge, daß der Umfang des Werkes eine Vermehrung von 15 Druckbogen erfährt. Für die nächste Auflage dürfte sich wohl die Einteilung in 3 Bände empfehlen. Beide Bände enthalten eine große Zahl durchwegs äußerst instruktiver Abbildungen (überwiegend Originalia) der Infektionserreger, pathologisch- anatomische Bilder und geradezu naturgetreue Darstellungen des Äußern und der Haltung einzelner Körperteile bei Organerkrankungen. Diesen Punkt betr. sei besonders auf die gelungenen Abbildungen im Kapitel „Hautkrankheiten" hingewiesen.

Was dem Werke einen weiteren Wert verleiht, liegt darin, daß ein großer Teil des Inhaltes desselben das Produkt langjähriger eigener Beobachtungen und Erfahrungen der Verfasser ist, und daß von ihnen das auf dem Gebiete der spez. Pathologie und Therapie früher Vorhandengewesene auf Grundlage eigener Beobachtungen und Erfahrungen allerorts, wo es angezeigt erschien, eine kritische Behandlung erfuhr.

Das Werk eignet sich in jeder Richtung für Studierende und Tierärzte zum Selbsstudium; für die Praxis und insbesondere auch für die amtliche Praxis bildet es einen vorzüglichen, wohl niemals versagenden Ratgeber. A.

Personalien.

Ernennungen: Opel Ferdinand, Schlachthofdirektor in München zum a. o. Mitglied des Obermedizinal-Ausschusses. Karl Julius aus Hanau zum II. Assistenten an der med. Vet.-Klinik in Gießen; Eisele Otto in Stuttgart zum Schlachthoftierarzt in Bremen; Götsch Erich aus Rathenow zum II. Assistenten am Vet. Institut der Universität Breslau.

Niederlassungen: Reichenwallner Josef aus Perbing in Griesbach (Stdbz.)

Wohnsitzveränderungen: Griessmeyer Karl, Oberveterinär im 1. Schw. Reiter Rgt.. kommandiert zum Remontedepot Schleißheim nach Ablauf des Kommandos nach München.

Approbationen: in Berlin: die Herren Dückershoff Wilhelm aus Ruhrort, Erb Heinrich aus Colnhausen, Krause Bruno aus Altenplatow und Sellnick Karl aus Berlin; in München: die Herren Jos. Burger und Georg Götz, beide aus Regensburg und Thomas Lehner aus Oberviechtach.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Bartenbach Karl in Ludwigsburg, Bühler Karl in Emmendingen, Erb Heinrich in Berlin, Rehse Albert in Mötzlich, Reichert Alfons in München, Ruckelshausen Ludwig in Würzburg. Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Boden Rudolf in Dresden, Endress Erich in Zehlendorf, Ritzenthaler Martin in Courgenach

Sassenhagen Franz in Essen und Sassenhagen Max in Duisburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 30. November 1909. **Nr. 48.**

Aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Scheuing, Oberviechtach.

1. Multiple bacilläre Nekrose.

Bei einem wertvollen Ochsen des M. in W. fand ich bei der Untersuchung an der Schlauchöffnung ein tiefgehendes Geschwür eiterig-jauchigen Charakters. Ein Pfuscher hatte sich vergebens bemüht, dasselbe durch Medikamente zur Heilung zu bringen. Von der Nutzlosigkeit einer solchen Behandlung überzeugt riet ich dem Eigentümer zur Operation. Derselbe gab seine Zustimmung, worauf das Tier niedergelegt und in der Rückenlage eine gründliche Reinigung, Desinfektion und Auskratzung vorgenommen wurde. Nachdem 14 Tage lang desinfizierende Ausspritzungen gemacht worden waren und die Wunde sich durch Granulation und Schorfbildung geschlossen hatte, entließ ich den Ochsen aus meiner Behandlung.

Acht Tage später kam M. wieder und gab an, daß die Wunde schön verheilt sei, der Ochse aber gegen den Nabel zu eine starke Anschwellung aufweise. Dieselbe sei hart und schmerzhaft. Ich war der Meinung, daß es sich um die Bildung eines Abszesses an der Geschwulststelle handle, verordnete zur Beschleunigung des Prozesses eine Einreibung mit Cantharidensalbe und warme Leinsamenumschläge. Trotz längeren Zuwartens trat die erhoffte Wirkung nicht ein, wohl aber eine fortlaufende Steigerung der Schwellung und die Ausbildung eines kollateralen Ödem's, so daß der Ochse sich nicht mehr legen konnte.

War bis jetzt das Allgemeinbefinden des Tieres ein gutes gewesen, so trübte es sich nunmehr bedeutend. Im Einverständnis mit dem Besitzer ließ ich deshalb den Ochsen schlachten.

Bei der Fleischbeschau fand sich im Bereiche der Geschwulst eine große Zahl hasel- bis welschnußgroßer, mit schwärzlichen, äußerst übelriechenden Detritusmassen gefüllter Nekroseherde. Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, daß dieselben durch Verschleppung von Nekrosebazillen aus dem Vorhautgeschwür entstanden sind.

2. Aufsetzkoppen bei einem Ochsen.

Im August vor. Jrs. erhielt ich den gerichtlichen Auftrag, bei dem Bauern B. in A. einen das Streitobjekt eines Prozesses bildenden Ochsen zu untersuchen, da ich demnächst darüber vernommen werden solle, ob das Tier mit dem Mangel „Koppen" behaftet und, wenn dies der Fall, ob der Fehler als erheblicher anzusehen sei.

Bei der ersten Untersuchung des auffallend abgemagerten Tieres — eines 5jährigen Rotgelbschecken (Fleckvieh-Kreuzung) — konnte ich Anzeichen, die auf Koppen Bezug gehabt hätten, nicht beobachten. Auf Befragen, wann der Ochse koppend gesehen wurde, erklärte mir der Besitzer, daß dies stets dann geschehe, wenn morgens abgefüttert und Ruhe im Stalle eingetreten sei.

Andern Morgens legte ich mich auf die Lauer und war Zeuge eines ganz ungewöhnlichen Vorganges: Nachdem der Ochse ungefähr 20 Minuten lang regelmäßig wiedergekaut hatte, hörte er, ohne den Bissen fertig gekaut zu haben, plötzlich auf, näherte sich dem steinernen Barren, setzte das Kinn auf, stemmte sich mit Gewalt gegen die Unterlage und schluckte unter einem eigentümlichen schmatzenden Geräusch solange Luft ab, bis eine ausgesprochene Blähung zustande gekommen war. Dabei atmete und geiferte das Tier

sehr stark. Wiederkauen stellte sich 2 Stunden lang nicht mehr ein, obwohl die Auftreibung inzwischen infolge häufigen Rülpsens verschwunden war. Da mit Sicherheit angenommen werden mußte, daß der schlechte Ernährungszustand des Ochsens mit dem Koppen in ursächlichem Zusammenhang stehe, konnte mit gutem Gewissen eidlich ausgesagt werden, daß der Fehler ein erheblicher sei.

3. Schlangenbiß bei einem Hund.

Ein wertvoller Dachshund stöberte vorigen Sommer eine Kreuzotter auf und verbellte dieselbe solange, bis er einen wohlgezielten Biß in der Nase hatte. Trotzdem der Besitzer die Wunde sofort ausdrückte und mit Salmiak betupfte, war der Kopf des Tieres bei meiner Ankunft — eine halbe Stunde nach dem Geschehnis — bereits ungewöhnlich angeschwollen und das Allgemeinbefinden des Tieres so schlecht, daß die Prognose äußerst ungünstig lautete. Die sofort eingeleitete Behandlung bestand darin, daß ich in die Schwellung am Kopfe zahlreiche Einstiche machte und Kompressen mit 5 %iger Kalium permang.-Lösung getränkt auflegte; innerlich wurden 50 g besten französischen Kognaks mittelst eines Katheters verabreicht, da die Gefahr des Verschluckens bei dem bewußtlosen Tiere eine sehr große war. Vier volle Tage lag der Hund regungslos in seiner Kiste, nur an dem Heben und Senken der Brustwandung erkennen lassend, daß er noch lebe. Erst am fünften Tage kehrte das Bewußtsein wieder und damit die Möglichkeit, das Tier innerlich ohne Schlundsonde zu behandeln. Man beschränkte sich darauf, demselben wiederholt Eier-Kognak zu verabreichen; außerdem machte ich subkutane Injektionen mit Pilocarpinum hydrochloricum. Es trat alsbald Besserung ein. Ganz gesund zeigte sich das Tier aber erst nach Monaten.

Zum Kapitel „Tierärztliche Sachverständigen-Gebühren".

Ende des vorigen Jahres untersuchte der K. Bezirkstierarzt N. von M. im Auftrage der Staatsanwaltschaft zwei Paar Ochsen, die auf Grund eines gefälschten Zeugnisses widerrechtlich im Grenzverkehr eingeführt und daher beschlagnahmt worden waren. In diesem Jahre mußte er sich bezüglich des Wertes der Tiere etc. vor dem Landgerichte A. gutachtlich äußern und liquidierte für Wahrnehmung dieses Termines 25 Mk. 20 Pfg., welchen Betrag er gemäß der K. Allerh. Verordnung über die Gebühren für die Dienst-

leistungen der Tierärzte vom 20. Juli 1872 berechnete. Der geforderte Betrag wurde vom Vorsitzenden anerkannt und dem Sachverständigen angewiesen.

Auf nachträgliche Beanstandung im Revisionswege wurde durch Berichtigungsbeschluß der Strafkammer des Landgerichtes A. die Sachverständigengebühr auf 20 Mk. 70 Pfg. festgesetzt. In der Begründung war ausgeführt, „der K. Bezirkstierarzt sei in dienstlicher Eigenschaft als Sachverständiger vernommen worden, er erscheine als Beamter und habe, da er seinen Wohnort am Tage vor der Vernehmung um ½6 Uhr nachmittags verlassen habe und am Tage des Termines um ½7 Uhr nachmittags dorthin zurückgekehrt sei, lediglich 1½ Tagegeld zu beanspruchen. Dieses betrage 9 Mk. + 4 Mk. 50 Pfg. = 13 Mk. 50 Pfg., wozu noch die Reise-Entschädigung mit 7 Mk. 20 Pfg. komme (§§ 6, 7 u. 14 der Geb.-Ordn. f. Zeugen u. Sachverst.; § 8 der Allerh. Verordn. v. 11. II. 1855 und § 11 der Allerh. Verordn. v. 10. XII. 1908)."

Gegen diesen Beschluß wandte sich der Bezirkstierarzt mit einer Eingabe an das K. Landgericht A., indem er unter Hinweis auf die Allerh. Verordnung die Gebühren für die Dienstleistung der Tierärzte vom 18. Dezember 1875, nunmehr 2 Tagegelder zu je 10 Mk. 80 Pfg., dazu die Reisekosten mit 7 Mk. 20 Pfg., im ganzen also 28 Mk. 80 Pfg. liquidierte.

Hierauf stellte die Strafkammer dem K. Bezirkstierarzt die Frage, ob er mit dieser Eingabe eine Beschwerde gegen den Beschluß der Strafkammer eingelegt haben wolle. Vorausgeschickt war dieser Anfrage eine gewissermaßen zur Belehrung bestimmte Note, dahin lautend, daß der Bezirkstierarzt, wenn er auch nicht innerhalb seines amtlichen Wirkungskreises, sondern nur auf Grund seiner Sachkenntnis die einschlägigen Wahrnehmungen gemacht habe, seit 1. Januar 1909 nach § 5 der Allerh. Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betr., zur Mitwirkung bei der Gesundheitspolizei berufen sei und seine Tagegelder daher nach § 11 Absatz 2 der Allerh. Verordnung vom 10. Dezember 1908, den Vollzug des Beamtengesetzes betr., zu beanspruchen habe.

Der Bezirkstierarzt antwortete, er wolle seine Eingabe als Beschwerde erachtet wissen und erklärte, daß er, wenn er als B e a m t e r vernommen, auf der Tagegeldberechnung im Sinne des Vorbehaltes des § 11 der Verordnung vom 11. Februar 1875 beharre. In erster Linie nehme er jedoch an, daß der Gegenstand seiner Vernehmung nicht mit der

Gesundheitspolizei zusammenhänge, daß er vielmehr auf Grund seiner außeramtlichen Sachkenntnis vernommen worden sei und daher nach §§ 3, 6, 7 u. 8 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 nunmehr folgende Gebühren liquidiere:

Zeitversäumnis für 1. Tag ($5\frac{1}{2}$ bis 12 Uhr)	10 Mk.	— Pfg.
„ „ 2. „ (12 bis $6\frac{1}{2}$ Uhr)	20 „	— „
Aufwand für beide Tage, je 5 Mk. . . .	10 „	— „
Nachtquartier	3 „	— „
Reisekosten II. Klasse	7 „	20 „
in Summe:	50 Mk.	20 Pfg.

Das Landgericht A. beschloß hierauf, der Beschwerde eine Folge nicht zu geben, sondern legte die Akten dem K. Obersten Landesgerichte in M. vor, welches den Beschluß des Landgerichtes A. aufhob, die Gebühren des K. Bezirkstierarztes auf 31 Mk. 20 Pfg. festsetzte und die Kosten des Verfahrens der Staatskasse überbürdete.

Aus den Urteilsgründen ist Folgendes von Interesse:

„Zunächst war zu prüfen, ob der Bezirkstierarzt als Sachverständiger aus Veranlassung seines Amtes zugezogen worden ist. Seine Ladung ist erfolgt, um den Wert zweier vom Angeklagten widerrechtlich eingeführter Ochsen schätzungsweise festzustellen."

„Die Dienstesaufgaben der Bezirkstierärzte sind in § 5 Absatz 2 u. 3 der Allerh. Verordnung vom 21. Dezember 1908, die Tierärzte betr., im allgemeinen und unter Ziffer 1—14 im speziellen aufgeführt.

Wenn nun das Landgericht annimmt, auf die Beiziehung des Beschwerdeführers sei Ziffer 10 (Mitwirkung bei Handhabung der Gesundheitspolizei) anzuwenden, so geht es damit fehl. Nicht die Gesundheitspolizei für Tiere, sondern die für Menschen, insoferne Nahrungsmittel oder Krankheitsstoffe tierischer Herkunft in Betracht kommen, ist mit dieser Bestimmung gemeint."

„Weiterhin kommt in Frage, ob etwa Ziffer 5 obiger Bestimmung — Mitwirkung bei der Bekämpfung von Tierseuchen — hier einschlägig sei. Allein wenn auch etwa angenommen werden könnte, daß zur Bekämpfung der Tierseuchen nicht bloß Vorbeugungs- und Überwachungs-Maßregeln, sondern auch die Durchführung strafrechtlicher Verfolgung der Zuwiderhandlungen gegen solche Maßregeln gehören, so liegt eine diesbezügliche Tätigkeit des Bezirkstierarztes hier um deswillen nicht vor, weil für die Strafverfolgung, insoweit sie die Zuwiderhandlung gegen s e u c h e n p o l i z e i l i c h e Einfuhrverbote (§ 328 des

Strafgesetzbuches) betraf, im gegebenen Falle eine Feststellung des Gesundheitszustandes der unbestritten gesunden Tiere weder erforderlich noch vom Gerichte verlangt, die Wert-Feststellung aber völlig unerheblich war. Erheblich war letztere lediglich hinsichtlich desjenigen Teiles der Anklage, die sich auf Zuwiderhandlung gegen die Zollgesetze bezog. Eine amtliche Mitwirkung der Tierärzte in Strafsachen letzterer Art ist aber in den gesetzlichen Bestimmungen nirgends vorgesehen, insbesondere nicht die Verpflichtung zur Vornahme amtlicher Schätzungen, wenngleich Privatschätzungen von Tieren (vergl. Allerh. Verordnung v. 18. Dezember 1875, Taxnormen für die Dienstleistungen in der tierärztlichen Privatpraxis betr.) unter die tierärztlichen Dienstleistungen fallen. Demgemäß kann das geforderte, lediglich eine Schätzung betreffende Gutachten nicht als eine dem Beamten amtlich obliegende Leistung erachtet werden. Die Vergütung des Sachverständigen ist demgemäß hier n i c h t nach § 14 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige, sondern nach den Sätzen für nichtamtliche Sachverständige zu bemessen."

„Der Beschwerdeführer gehört auch nicht zu einer gewissen Art von Sachverständigen, für welche besondere Taxvorschriften im Sinne des § 13 der Gebührenordnung vorhanden sind. Denn es kommt nicht darauf an, ob für bestimmte Berufsklassen gesetzliche Taxvorschriften im allgemeinen bestehen, sondern ob diese Taxvorschriften auch zur Regelung der Vergütung für gutachtliche Vernehmungen vor Gericht bestimmt sind. In Bayern sind nur lediglich die Verordnung vom 29. September 1878, Vornahme der chemischen und mikroskopischen Untersuchungen etc. betr., und die Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Leistungen bei Behörden, solche besondere Taxvorschriften."

„Die Taxen für Dienstleistungen der Tierärzte in der Privatpraxis nach der Verordnung vom 18. Dezember 1875 sind dagegen k e i n e solchen auf die gutachtlichen Vernehmungen vor Gericht anwendbaren Taxvorschriften im Sinne des § 13 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige; es sind vielmehr — nach § 4 der zitierten Verordnung — amtliche wie nichtamtliche Tierärzte nach den §§ 3, 5, 6, 7 u. 8 der Gebührenordnung vom 30. Juni 1878 zu entlohnen."

Weiter wird dann ausgeführt, daß der Sachverständige also lediglich eine Vergütung für Zeitversäumnis, Aufwand und Reisekosten beanspruchen kann.

„Bei der nach den Erwerbs- und sonstigen persönlichen Verhältnissen des Sachverständigen (§§ 3 u. 10) vorzunehmenden Bemessung waren die Taxnormen für die Vergütung von Reisen in der tierärztlichen Privatpraxis insoferne sinngemäß in Betracht zu ziehen, als der diesbezügliche Höchstbetrag nicht die gleiche Höhe erreicht, wie der des § 3 der angeführten Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige und ein Aufwand außerhalb des Wohnortes in jenen Normen überhaupt nicht vorgesehen ist. Es besteht deshalb keine Veranlassung, die Höchstbeträge für Zeitversäumnis und Aufwand nach §§ 3 u. 8 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige anzusetzen; es erscheinen vielmehr als Vergütung für Zeitversäumnis am ersten Tage (7 Stunden) 7 Mk., für desgleichen am zweiten Tage (19 Stunden, jedoch nicht über 10 Stunden ersetzbar) 10 Mk., als Reiseaufwand 3 Mk. für den ersten und 4 Mk. für den zweiten Tag angemessen. Dazu kommen noch 3 Mk. für das Nachtquartier und 7 Mk. 20 Pfg. Reiseauslagen, so daß die Gesamtentschädigung mithin auf 31 Mk. 20 Pfg. festzusetzen ist.“ —

Soweit die Entscheidung. Bei Ärzten und Chemikern finden stets die Höchstsätze der Gebührenordnung vom 30. Juni 1878 Anwendung. Wäre es da wohl nicht angezeigt, Schritte dafür zu unternehmen, daß auch den Tierärzten die Höchstsätze zugebilligt werden? Zumal in Rücksicht darauf, daß die vom Gericht zur Berechnung benützten Taxnormen vom 18. Dezember 1875 längst veraltet sind.

Meyer.

Referate.

Grabe: Erfahrungen mit Damholid nach Evers. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 23.)

Auf einem größeren Gut waren bereits 9 Rinder an Blutharnen gestorben, als Verf. zur Behandlung von weiteren 16, zum Teil schwer erkrankten Tieren zugezogen wurde. Die subkutane Injektion von 20 %igem Damholid hatte eine geradezu verblüffende Wirkung, wie sie durch Anwendung anderer Mittel nicht zu erzielen gewesen wäre. Es starb nämlich nur eine bei Einleitung der Behandlung schon fast moribunde Kuh; alle anderen Patienten genasen nach ein- oder zweimaliger Injektion. An den Einstichstellen entstanden Abszesse, die aber bald ausheilten. Lindner.

Zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

In Nr. 25, 1909, des „Tierärztl. Zentralblattes" wird Pyoktaninum coeruleum zur Behandlung der Maul- und Klauenseuche empfohlen und hiebei nach Besprechung der therapeutischen Wirkung des Präparates besonders auf v. Mehrdorf Bezug genommen, welcher im Auftrage des preußischen Landwirtschaftsministeriums mit Pyoktanin Versuche angestellt hatte. Diese führten bei mit der Seuche behafteten Tieren zu überaus günstigen Resultaten. Die Anwendung geschieht mit 1—5 %iger Lösung, welche nach Reinigung der Fußenden mit einem starken Pinsel auf die trockenen Klauen bis zur Höhe der Afterklauen kräftig aufgetragen wird. Lippen, Flotzmaul sollen mit der Lösung ebenfalls ausgiebig bestrichen und die Maulhöhle täglich ein- bis dreimal mit derselben ausgespritzt werden.

Dr. **Jaffé: Ein Fall von Tetanus nach Vornahme der Ovariotomie.** (Med. Klinik, Nr. 42, 1909.)

Eine 31jährige Frau wurde ovariotomiert. Verlauf vorzüglich bis zum 8. Tage. Jetzt Eintritt der Symptome des Tetanus. Behandlung erfolglos. Es trat sofort Verdacht auf, daß das bei der Operation verwendete, obgleich vorher in der üblichen Weise sorgfältig sterilisierte Katgut Träger des Infektionserregers war. Die mit der Untersuchung desselben betraute klinische Untersuchungsgesellschaft teilte nach erfolgter Prüfung der Katgut-Proben das Folgende mit: In sämtlichen Proben wurden Varietäten von sporenbildenden Bazillen sowohl aerobe als anaerobe gefunden; in der vierten Probe fand sich ein Organismus vom Charakter des Bacillus tetani. Aus den Kulturen derselben wurde ein großer anaerober Bazillus mit Endsporen und Trommelschlägerform isoliert. Die Befugnis zu Tierversuchen wurde nicht erteilt und konnte daher die spezielle Natur des Bazillus der Kultur nicht festgestellt werden. (Vivisektionsgegner!)

Meißner: Über Händedesinfektion mit Chirosoter. (Zentralbl. f. Gynäkologie, Nr. 43, 1909.)

Von Krewel & Co. in Köln wird als Ersatzmittel für Gummihandschuhe bei Operationen Chirosoter, ein in Tetrachlorkohlenstoff gelöster, wachs- und balsamartiger Körper, in den Handel gebracht, welcher auf die möglichst trockene Hand mittelst eines Spray aufgetragen wird. Vor der Benützung ist die Hand mit Seifenspiritus zu desinfizieren. Nach dem Verf. hält das Präparat die auf den Händen be-

findlichen Keime dauernd zurück. Die Transpiration der Haut ist nicht gehindert. Dabei ist das Mittel billig, leicht transportabel und nicht feuergefährlich. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Wirkung der Fohlenaufzuchtanstalten auf die bayerische Landespferdezucht.

In den letzten 20 Jahren sind in Bayern 14 Fohlenaufzuchtanstalten entstanden, von denen zwar einige wieder eingingen, während die meisten in erfreulichem Gedeihen begriffen sind.

Viele landwirtschaftliche Betriebe eignen sich wohl zur Zucht, aber nicht zur Aufzucht insbesondere der edleren Fohlen, die eine sorgfältige Pflege verlangen. Diese Aufgabe haben die Anstalten den kleinen Züchtern mit Erfolg abgenommen. Die meisten stellten jedoch nicht nur Fohlen aus Privatbesitz ein, sondern fingen auch bald an, möglichst viel Fohlen anzukaufen. Wo dieser genossenschaftliche Gedanke rechtzeitig aufgegriffen wurde, hat sich die Zucht sofort gehoben. Erst durch den Ankauf der Fohlen wird die Zucht für den kleinen Züchter rentabel, da er das Risiko der Aufzucht nicht mehr tragen muß und sofort Geld für sein Produkt, das im Gegensatz zu den kaltblütigen Fohlen noch nicht marktfähig ist bezw. in den ersten 3 Jahren nicht entsprechend bezahlt wird, in die Hand bekommt. Möglichst rascher Umsatz des aufgewendeten Kapitals ist aber gerade für kleine Betriebe sehr notwendig. Durch Schaffung eines sicheren Absatzgebietes werden die Züchter auch zur Einhaltung einer bestimmten Zuchtrichtung veranlaßt; so bald die Anstalten in Blüte kamen, verstummten in den betreffenden Gegenden die Klagen über zu leichte Hengste. Durch Beobachtung des Anstaltsbetriebes wächst das züchterische Verständnis. Sehr wertvoll ist endlich der Umstand, daß die Anstalten dafür sorgen, daß die besten Fohlen der heimischen Zucht erhalten bleiben.

Zuweilen wird den Fohlenhöfen der Vorwurf gemacht, daß sie zu teuer arbeiten. Nun werden allerdings vor allem da, wo wenig Gelegenheit zu Weidegang geboten ist, verhältnismäßig große Summen für Haferankauf ausgegeben. Diese sind jedoch nicht unzweckmäßig verwendet, denn die Fohlen entwickeln sich bei reichlicher Haferfütterung am besten. Dank der guten Wart und Pflege und der den Forderungen der Hygiene entsprechenden Stallungen kommen Verletzungen und Erkrankungen seltener vor als in bäuer-

lichen Wirtschaften. Der Behauptung, daß ansteckende Krankheiten große Lücken reißen, kann die Tatsache entgegengestellt werden, daß in den Anstalten infolge der natürlicheren und härteren Aufzucht oft ein leichteres Durchseuchen beobachtet wird als beim Bauern. Bezüglich der Druse ist es schließlich besser, daß sie die Fohlen frühzeitig durchmachen als später, wenn der Mortalitätsprozentsatz auch nicht niedriger sein dürfte, während die Tiere schon einen größeren Wert haben.

Bei der Abgabe haben die Anstalts-Fohlen meist schon durchgedrust und sind dann immun, während die anderen die Krankheit erst später erwerben. Eine ganz falsche Rechnung ist es, wenn man sagt, daß das 3. Jahr die Aufzucht zu sehr verteuert, weil die Fohlen in diesem nicht schon etwas Futter verdienen können, wie es vielfach beim Züchter der Fall ist. Edle Pferde, die in diesem Alter schon gearbeitet haben, werden aber immer Spuren hievon zeigen und dadurch nie den Verkaufswert erreichen wie geschonte Tiere.

Wenn heute schon das bayerische Rennpferd mit dem norddeutschen im Durchschnitt verglichen werden kann, so ist das sicher auch den Aufzuchtanstalten zu verdanken. Zieht man in Betracht, daß die Zucht des veredelten Pferdes in Bayern seit Jahren quantitativ zurückgegangen ist, so läßt sich der große qualitative Aufschwung daraus ersehen, daß vor 20 Jahren nur 156 Remonten angekauft werden konnten, während heute schon leicht zirka 400 zur Verfügung stehen. Daß dieser Erfolg besonders den Fohlenaufzuchtanstalten zuzuschreiben ist, geht daraus hervor, daß die meisten bayerischen Remonten aus solchen stammen und ferner aus dem Umstand, daß Privatzüchter erst etwa 29 % ihrer der Ankaufskommission vorgeführten Produkte, viele Anstalten dagegen 80—100 % der Fohlen an das Militär verkaufen können. [Anm. d. Ref.: Hier ist allerdings zu berücksichtigen, daß die Anstalten einerseits verständiger ausgewähltes Material zum Ankauf vorstellen als die Bauern und andererseits selbst meist nur solche Fohlen ankaufen, die Remonten zu werden versprechen.] (Sallinger in Zeitschr. f. Pferdekunde u. Pferdezucht, 1909, Nrn. 3 u. 4.)

Lindner.

Zwei- oder dreimaliges Melken.

Die „Milchzeitung“, Wochenschrift für das Molkereiwesen und die gesamte Viehhaltung, bringt in Nr. 43, 1909, über den vorstehenden Gegenstand folgende Erörterungen:

Der Mehrertrag an Milch, welcher durch dreimaliges Melken erzielt wird, beträgt meistens nicht mehr als 6 %. Die Verschiedenheit der Zwischenpausen bei den Melkzeiten bedingt aber eine Verschiedenheit der Zusammensetzung der Milch. Die Pausen zwischen Abend- und Früh-Melken sind lang, jene zwischen den Tages-Melkzeiten kurz. In München beanstandete ein Milchkäufer eine aus einem Stalle mit 10 Kühen stammende Milch, welche 2,19 % Fett enthielt und überall als abgerahmte Milch beurteilt wurde. Zur Orientierung wurde nun Milch der drei Melkzeiten verlangt und untersucht. Das Melken fand statt morgens 4 Uhr, mittags 11½ Uhr und abends 5 Uhr. Die Melk-Zwischenpausen stellten sich demnach vom Abend- bis zum Morgenmelken auf 11, vom Morgen bis Mittag auf 7,5 und vom Mittag bis Abend auf 7,5 Stunden.

Zusammensetzung der einzelnen Gemelke:

	Sp. Gew.	Fett	Trocken-substanz	Fettfreie Trocken-substanz
Morgenmilch	10333	2,12	11,25	9,13
Mittagsmilch	10319	3,79	12,95	9,17
Abendmilch	10316	3 68	12,8	9,12

Die Morgenmilch von 2 vorher untersuchten Proben war ebenfalls so fettarm, daß sie ohne Kenntnis der besonderen Umstände als abgerahmt und verfälscht erklärt worden wäre; ebenso war sie auch ziemlich arm an Trockensubstanz, aber der fettfreie Trockensubstanzgehalt war bei der Milch aller Melkzeiten gleich, woraus sich der Schluß ergab, daß die Verschiedenheit nur im Fettgehalte lag.

Der Nutzen des dreimaligen Melkens ist, wie oben angegeben, gering und wird durch die Mehrarbeit ziemlich aufgewogen; die Milchproduzenten, welche dreimal melken, setzen sich aber jedenfalls, wenn auch die Beanstandungen — wie im besprochenen Falle — ungerechtfertigt sind, Unannehmlichkeiten aus. A.

Verschiedenes.

Verlegung der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart.

Im Finanzausschusse der württembergischen Kammer der Abgeordneten kam jüngst die Verlegung der Tierärztlichen Hochschule nach Tübingen zur Besprechung. Die Verhandlung führte zu folgenden Anträgen: a) an die Regierung soll das Ersuchen gestellt werden, mit den süddeutschen Regierungen über die Frage zu verhandeln, ob nicht eine gemeinschaftliche Unterhaltung einzelner Lehr-

anstalten: Forstliche und Tierärztliche Hochschule, stattfinden könnte und b) vom Staatsministerium für Kirchen- und Schulangelegenheiten sollen nähere Nachweise über die Bedeutung der Stuttgarter Tierärztlichen Hochschule für die Landwirtschaft erbeten werden. Die Auskunft sollte sich speziell auch über die Zahl der von der Hochschule in den letzten Jahren an staatliche Behörden erstatteten Gutachten und über die wissenschaftlichen Publikationen der Hochschule erstrecken.

Zuteilung der Tierärztlichen Hochschule Wien zum Ressort des Unterrichtsministeriums.

In einer Sitzung des österreichischen Ministerrates vom 30. Oktober l. J. wurde beschlossen, die Wiener Tierärztliche Hochschule, welche bisher dem Kriegsministerium unterstellt war, dem Unterrichtsministerium zu unterstellen. In einem demnächst stattfindenden Ministerrate wird der Termin zur Übernahme der Hochschule in das Ressort des Kultusministeriums bestimmt werden.

Stabs-Tierärzte in der österreichischen Armee.

In der österreichischen Armee wurden nunmehr Stabs-Tierärzte aufgestellt. Diesen erwächst die Aufgabe, über veterinäre Angelegenheiten zu referieren und in solchen sachgemäße Anträge zu stellen etc. Zur Zeit ist je 4 Armeekorps ein Fachreferent für das militärische Veterinärwesen zugewiesen. Mit der Zeit dürfte wohl auch ein solcher an der Zentralstelle, am K. K. Reichs-Kriegsministerium, aufgestellt werden.

Jubiläum.

Am 23. Oktober feierte der Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg, Dr. Szpilmann, das 25jährige Jubiläum als Professor.

Die Kollegen und Schüler des Jubilars, sowie die galizischen Tierärzte brachten demselben am genannten Tage verschiedene Ehrungen. Zuerst fand ein Festakt seitens der Studierenden im Hörsaale der Tierärztlichen Hochschule statt; hierauf versammelten sich die Professoren der Hochschule und eine Delegation des Vereins der galizischen Tierärzte zu demselben Zwecke im Rektoratssaale; abends fand Festdiner statt, an welchem außer dem Professorenkollegium der Tierärztlichen Hochschule und dem Personal des Veterinär-Departements der Statthalterei zahlreiche Tierärzte von nah und fern, ferner Universitäts-Professoren teil-

---

nahmen. Bei diesen Veranstaltungen wurden die großen Verdienste des Jubilars um die Wissenschaft, die Tierärztliche Hochschule und den tierärztlichen Stand in erhebender Weise geschildert. Die Professoren und der Verein galizischer Tierärzte hatten eine größere Summe zur Gründung eines Stipendiums aufgebracht, welches den Namen des Jubilars führen wird.

Ein Fortbildungskurs für Tierärzte

findet vom 29. November bis 1. Dezember an der hygienischen Abteilung des Kaiser Wilhelm-Institutes in Bromberg statt.

Verzeichnis der Vorträge und Demonstrationen, welche an jedem Tage von 9 Uhr 15 Minuten vormittags bis 3 Uhr nachmittags gehalten werden: Prof. Dr. Mießner: Bakteriologie und Seuchenlehre, Fleisch- und Wurstvergiftung, Milchhygiene und Nachweis von Futtermittelverfälschungen; Dr. Immisch: Schweineseuchen, Hämoglobinurie und Beschälseuche; Dr. Schuh: Milzbrand; Dr. Trapp: Parasiten der Haustiere, Euterkrankheiten; Dr. Kühne: Geflügelkrankheiten, Heubeurteilung; Dr. Johann: Harn und Milchverfälschung; Vet.-Rat Frederich: Veterinärpolizei und Dr. Schröder: Rindviehzucht.

Im Anschluß an die Vorträge finden Demonstrationen, praktische Übungen, sowie Besichtigungen von Molkereibetrieben und Gütern statt.

Das Honorar für den Kursus beträgt 30 Mk.

Nähere Auskunft erteilt der Vorstand der Abteilung, Prof. Dr. Mießner. Anmeldungen an die Hauptverwaltung des Kaiser Wilhelm-Institutes für Landwirtschaft in Bromberg.

Internationale Ausstellung für Landwirtschaft

zur ersten Jahrhundert-Feier der Unabhängigkeit der argentinischen Republik vom 3. Juni bis zum 31. Juli 1910 in Buenos Aires.

Das europäische Generalkonsulat (Konsul Niederlein) in Berlin bittet die Aussteller von landwirtschaftlichen Produkten (Vieh inbegriffen) und Industrien, Ackerbau- und Molkereigeräten und -Maschinen, ebenso Aussteller auf den Gebieten des landwirtschaftlichen Unterrichts- und Ingenieurwesens ihre Raumgesuche umgehend an das Sekretariat der Ausstellung, 316 Florida, Buenos Aires (Rep. Argentinia) einzusenden unter genauer Angabe des

Herkunftslandes und der Namen des Ortes, des Etablissements, des Fabrikanten oder Produzenten, nebst Postadresse, ferner der Beschreibung des Ausstellungsgegenstandes und der Größe des erbetenen Raumes (Fußboden oder Wandfläche) in Quadratmetern. Die Rückfracht ist nach den Mitteilungen des Syndikats der nach dem Rio de la Plata fahrenden Dampferlinien frei, wenn die Ausstellungsgegenstände auf derselben Dampferlinie zurückbefördert werden. Raum, elektrische Betriebskraft und Licht wird von der Ausstellungs-Kommission in den öffentlichen Ausstellungsgebäuden umsonst geliefert.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 31. Oktober 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 19 Gmd. (23 Geh.); Niederbayern: 6 Gmd. (7 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 6 Gmd. (7 Geh.).

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Erwin Voit, o. Professor an der Tierärztlichen Hochschule München, wurde zum ordentlichen Mitgliede der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften gewählt.

Ernennungen: Ludwig Wilhelm, Oberstabsveterinär, Inspizient an der Mil. Vet. Akademie in Berlin zum Korps-Stabsveterinär beim Generalkommando des 9 Armeekorps, Rakete Paul, Stabsveterinär in der K. Schutztruppe zum Inspizienten an der Mil. Vet. Akademie, Seiberlich Franz, Distrikts-Tierarzt in Waldsee zum Oberveterinär der R.

Wohnsitzveränderungen: Die Tierärzte Greif Karl von Forchheim und Händel Fritz von Pasing nach Stuttgart, tierärztliche Hochschule, Schebler Emil aus Augsburg als Vertreter nach Wolfstein (Pfalz).

Approbationen: In Berlin die Herren Buchholz Alfred aus Bischofsstein, Naumann Kurt aus Bernburg, Rhode Joh. aus Heydekrug, Schwericke Karl aus Belzig und Dr. Wellmann Artur aus Schönfeld.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Guido Schröder in Egeln (Prov. Sachsen).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche [U]niversitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 7. Dezember 1909. **Nr. 49.**

Einiges aus dem Leben eines tierärztlichen Pionieres.

Von Dr. H. Dimpfl, Nürnberg.

Am Sonntag, den 24. Oktober ds. Js. feierte einer der größten und angesehensten Vereine Nürnbergs, der Industrie- und Kulturverein, sein 90 jähriges Stiftungsfest im Festsaal seines monumentalen Vereinsgebäudes am Frauentorgraben. Es war ein glänzendes Fest, das durch das persönliche Erscheinen des Regierungspräsidenten von Mittelfranken und der beiden Bürgermeister der Stadt Nürnberg sowie sonstiger zahlreicher Vertreter staatlicher und städtischer Behörden ausgezeichnet war.

Rückhaltlos wurden die Verdienste des Vereines um die Schaffung gemeinnütziger Einrichtungen sozialer Fürsorge, seiner auf Förderung der Kunst, der Industrie, des Gewerbes und der Landwirtschaft abzielenden Bestrebungen und Leistungen, sowie seiner ebenso beliebten wie glänzen-

den Veranstaltungen geselliger Natur anerkannt und hervorgehoben.

Der Gründer dieses hochangesehenen Vereines war ein Mann, dessen verdienstvolles Wirken noch heute bei den Vereinsmitgliedern unvergessen ist. Dafür legte die lorbeerumkränzte Büste, die den Ehrenplatz auf der festlich geschmückten Bühne einnahm, beredtes Zeugnis ab. Es war die Büste des K. Bataillonstierarztes Dr. Johann Jakob Weidenkeller, Gutsbesitzers zu Glockenhof.

Längst ist dieser wackere Kollege gestorben, aber ich erachte es als eine Pflicht der Pietät, auch in einem Fachblatte eines Kollegen zu gedenken, dessen hervorragende Eigenschaften und Verdienste ihm noch Jahrzehnte nach seinem Tode außerordentliche Ehrungen sicherten und selbst die Stadtverwaltung bestimmten, eine Straße Nürnbergs nach ihm zu benennen.

In einer von dem II. Vorsitzenden des Industrie- und Kulturvereins, Philipp Buckel, herausgegebenen Festschrift finden wir über diesen Kollegen folgende Lebensbeschreibung:

„Weidenkeller, welcher am 19. August 1819 zum ersten Direktor des Industrie- und Kunstvereines gewählt wurde, ist im Jahre 1779 zu Kempten geboren, besuchte das dortige Gymnasium und widmete sich dann dem Studium der Tierheilkunde an der Kgl. Zentralveterinärschule in München, die er 1810 mit der Note „vorzüglich würdig" verließ. Alsbald wurde er von König Maximilian I. zum Kreistierarzt des damaligen bayerischen Innkreises Tirol ernannt. Im Jahre 1813 trat er in das 6. Chevaulegers-Regiment als Veterinär ein, machte 1813 bis 1815 die Feldzüge gegen Frankreich mit und kehrte 1819 nach Nürnberg zurück. Im Jahre 1816 berief ihn König Friedrich Wilhelm III. von Preußen als Direktor der K. Veterinärschule nach Düsseldorf, welch ehrenvollen Ruf er jedoch ablehnte. 1817 verehelichte er sich mit Frl. Ernestine Mayer, der Tochter des quieszierten Kreissekretärs Mayer zu Dutzendteich. Die Ehe blieb kinderlos. Im Jahre 1818 ernannte ihn die Universität Erlangen infolge seiner schriftstellerischen Leistungen zum Doctor philosophiae honoris causa. Vom Jahre 1832 an gab er den landwirtschaftlichen Unterricht an der hier in Nürnberg errichteten Kreisgewerbeschule auf und rief ein Jahr später das Knaben-Erziehungsinstitut des Vereins, die jetzige Kreislandwirtschaftsschule zu Lichtenhof ins Leben, der er mit Aufopferung seiner ganzen Kraft und eines großen Teiles seines Vermögens als Leiter — ein

wahrer Pestalozzi — bis zu seinem Tode am 2. Juli 1851 vorstand. Bei diesem Werke unterstützte ihn seine Frau in edelster Hingabe. Im Jahre 1833 wurde ihm der Titel eines Kgl. Professors verliehen." Nach seinem Tode ehrte ihn der Verein, indem er von der Meisterhand des Erzgießers Burgschmiet die Büste Weidenkellers fertigen ließ.

In der oben erwähnten Festschrift ist die Tätigkeit Weidenkellers in verschiedenen Kapiteln noch eingehend geschildert. Ich aber will mich nur auf die Erwähnung einzelner, von ihm ins Leben gerufenen Unternehmungen beschränken.

Am 30. August 1819 gründete er mit 72 hiefür gewonnenen Personen den Industrie- und Kulturverein mit dem Zweck: „Förderung und gründliche Ausnützung der Landwirtschaft und Viehzucht". Es ist dies heute einer der angesehensten und reichsten Vereine der Stadt Nürnberg. Die Bestrebungen des Vereines sind freilich inzwischen zum großenteil vielseitigere und auch andere geworden.

Aber auch schon unter der Leitung Weidenkellers fand der Verein weitere Ausgestaltung. Es wurden Veranstaltungen zur Förderung der vaterländischen Kunst und des Gewerbes getroffen. Weidenkeller opferte einer zu diesem Zwecke errichteten Verlosung sogar das durch den Tod seines Schwiegervaters erworbene Gut Dutzendteich. Hebung des Gartenbaues, Förderung der Seidenzucht, Verschönerung der Umgebung der Stadt Nürnberg, Schaffung einer Ausleihanstalt für arme Landwirte und Handwerker, einer Wohltätigkeitsanstalt zur Unterstützung armer Familien mit Holz und Geld, einer Witwen- und Waisenpensionsanstalt für Vereinsangehörige, Gründung einer Anstalt zur Beförderung und Veredlung der Schafzucht, Gründung einer Fohlenhofanstalt, einer Arme Knaben-Erziehungsanstalt, einer Stiftung — genannt Maximiliansstiftung — zur Ausbildung armer Knaben in der Landwirtschaft. Das alles sind Unternehmungen, die auf Anregung Weidenkellers ins Leben gerufen wurden.

Selbst für Landwirte, Taglöhner oder Handwerker, die in ihrem Berufe nicht fortkommen konnten, suchte er zu sorgen und gründete die sogenannte Armenkolonie-Anstalt, welche es sich zur Aufgabe machte, diesen Leuten den Ankauf unbebauter Ödungen auf Ratenzahlung zu ermöglichen, nachdem man zuerst behilflich war, daraus fruchtbare Gärten und Felder zu schaffen.

In der Festschrift wird hervorgehoben, „daß Dr. Weidenkeller noch zur Gründung einer ganzen Reihe von

gemeinnützigen und wohltätigen Anstalten Anregung gegeben hat".

Er regte noch die Gründung einer Flachsveredelungsanstalt, einer Viehversicherungsanstalt, einer Leibrentenanstalt, eines Friedens- und Schiedsgerichts und einer Hagelversicherung an. Weidenkeller gab auch das „Wochenblatt der Viehzucht und Tierarzneikunde" heraus und bestimmte den Ertrag „zur Belohnung armer Kinder in Stadt und Land, die die Schule am fleißigsten besucht und in derselben die besten Fortschritte gemacht hatten". Daß ein Verein unter solcher Leitung auch die Beachtung der Behörden erringen mußte, ist selbstverständlich. Ein Erlaß des K. Regierungspräsidenten des Rezatkreises (Mittelfranken) vom 30. November 1831 erkennt (wie Buckel bemerkt) auch ausdrücklich „das fortgesetzt verdienstliche Wirken dieses schon durch Patriotismus und unermüdete Tätigkeit ausgezeichneten Vereins" an, auch wird „allen Polizei- und Gemeindebehörden des Kreises die werktätige Unterstützung desselben empfohlen".

Wir dürfen stolz sein auf einen Kollegen, der in so idealer und selbstloser Weise für alles Edle, Schöne und Gute eingetreten ist, wie Dr. Weidenkeller. Zwar hat er in vielen seiner Unternehmungen schwere Enttäuschungen erleben müssen und hat sich und seiner Familie manche Sorgen aufgeladen, die er sich hätte ersparen können, allein andererseits hat ihm auch die Lauterkeit seiner Beweggründe, die ihn immer wieder zu neuer, nie rastender Tätigkeit auf dem Gebiete sozialer Fürsorge anspornten, die Achtung und Verehrung nicht nur seiner Zeitgenossen, sondern auch der nachfolgenden Generationen im höchsten Maße gewonnen.

Sein ganzes Leben und Wirken ist ein vorbildliches und läßt uns mit Dank insbesondere auch jener Männer gedenken, die schon lange, ehe unserem Stande durch die Arbeit und Tatkraft besonders verdienstvoller und hervorragender Kräfte die Krone wurde, in schwierigen Zeiten das Ihrige dazu beigetragen haben, das tierärztliche Ansehen zu heben und die Wege für später zu ebnen.

Mitteilungen aus der Praxis.

Vom Kgl. Bezirkstierarzt Schmutterer, Erding.

Zahnfistel im Oberkiefer eines Pferdes.

Der Kohlenhändler B. in L. hatte in P. im Rottale ein $4^1/_2$ jähriges Pferd gekauft, für welches er sich wegen dessen mittelmäßigen Nährzustandes ausbedungen hatte, daß „nichts

fehlen dürfe". Von B. acht Tage nach dem Kaufe zur Untersuchung des Pferdes beigezogen, erstattete ich demselben zur Geltendmachung der Währschaftsansprüche das nachfolgende

Gutachten: Herr B., Kohlenhändler in L., ersuchte mich um Untersuchung eines Pferdes — kastanienbraune Stute etc., $4^1/_2$ Jahre alt, dem Schlage III zugehörig — weil dasselbe aus dem Maule rieche und weil dessen Futteraufnahme zu wünschen übrig lasse.

Ich stellte folgendes fest:

Das Pferd ist fieberfrei, von mittelmäßigem Nährzustande. Kehlgangslymphdrüsen sind nicht vergrößert. Aus dem rechten Nasenloche leicht seröser Nasenausfluß wahrnehmbar, aus dem linken Nasenloche neben diesem auch noch graurote schleimige Klümpchen und außerdem übler Geruch. Die Schleimhaut der linken Nasenhöhle zeigt sich etwas geschwellt und livid gefärbt, sonstige Unregelmäßigkeiten sind an ihr mit dem Auge nicht nachweisbar; beim Betasten der Höhle fühlt man mit der Spitze des eingeführten Fingers Rauhigkeiten, welche sich als Futterpartikel erweisen.

Bei Untersuchung der Maulhöhle findet man, daß der erste Backzahn des Unterkiefers links um zirka 1 cm verlängert ist, während der korrespondierende Zahn des Oberkiefers fehlt; an dessen Stelle findet sich ein kleiner, schmaler Substanzverlust an der Schleimhaut, welcher einen schmutzigen Grund zeigt; entzündliche Erscheinungen sind in der Umgebung dieses Substanzverlustes nicht wahrnehmbar.

Auf Grund dieses Befundes gebe ich folgendes Gutachten ab:

„Das Pferd ist mit einer Fistel, welche Maul- und Nasenhöhle verbindet, behaftet. Der Fehler besteht schon seit längerer Zeit, mindestens mehrere Monate lang und beeinträchtigt den Wert des Tieres sehr erheblich."

Begründung: Der Zahndefekt, die in der linken Nasenhöhle vorgefundenen Futtermassen und der üble Geruch aus dieser Höhle lassen darauf schließen, daß zwischen Maul- und Nasenhöhle eine auf nekrotischer Zerstörung des zwischenliegenden Knochengewebes beruhende Verbindung (Gang) besteht; einen derartigen Gang bezeichnet man als Fistel. Sie ist jedenfalls auf die Weise entstanden, daß der betr. Backzahn aus irgend einem Grunde entfernt wurde und daß die geöffnete Zahnhöhle nicht zur Ausheilung gelangte. Auf eine mehrmonatliche Dauer des Leidens ist aus

der Länge des ersten Backzahnes im Unterkiefer zu schließen; denn dieses Längerwerden konnte erst beginnen, als keine Abreibung der Kaufläche mehr stattfand, was von dem Momente an der Fall war, als der obere Backzahn in Abgang kam. Auch das Fehlen entzündlicher Erscheinungen in der Maulhöhle insbesondere in der Umgebung des oben beschriebenen Substanzverlustes, läßt auf ein schon länger bestehendes Leiden schließen.

Die erhebliche Beeinträchtigung des Wertes des Tieres wird durch das Leiden insofern hervorgerufen, als dieses eine ständige Bedrohung des Lebens bildet, weil jeden Augenblick durch den nekrotisierenden Verlauf eine septische Erkrankung, eventuell auch eine Lungenentzündung hervorgerufen werden kann und weil der Nährzustand des Tieres infolge des Leidens dauernd ein geringerer bleibt. Das Leiden ließe sich zwar voraussichtlich durch entsprechende Operation beheben, allein hiedurch entstehen Kosten und eine Arbeitsbeschränkung, deren Dauer im Voraus nicht genau festzustellen ist.

Verkäufer und Käufer einigten sich auf gütlichem Wege dahin, daß B. das Pferd gegen entsprechenden Nachlaß an der Kaufsumme behielt. Im Laufe der Vergleichsverhandlungen teilte der Verkäufer mit, daß dem Pferde etwa ein Jahr vorher durch einen Tierarzt der fehlende Backzahn wegen eines Defektes ausgezogen worden war.

B. gab das Pferd in meine Behandlung. Nach Abstemmen des verlängerten unteren Backzahnes und Entfernung der in der Fistel- und Nasenhöhle angesammelten, sehr übel riechenden Futtermassen (zirka von Hühnereigröße) versuchte ich zunächst, die Fistel durch Anfrischen der Wundränder zur Verheilung zu bringen. Dies gelang jedoch nicht. Nach Ablauf von 14 Tagen legte ich nun in die gut gereinigte und ausgetrocknete Fistel eine vorher in heißem Wasser erweichte Guttapercha-Plombe ein. Ich benötigte hiezu ein gut haselnußgroßes Stückchen Guttapercha. Um das Ausfallen der Plombe zu verhüten, drückte ich sie sowohl in der Maul- wie in der Nasenhöhle etwas platt. Hierdurh wurde ein dauernder und haltender Verschluß der Fistel herbeigeführt, denn die Plombe wurde allmählich durch die Maulschleimhaut überwallt. Der Nährzustand des Pferdes hat sich zusehends gebessert.

Tod einer Kuh durch den elektrischen Strom.

In einem Stalle war ohne ersichtliche Ursache der an der Decke über den Rücken der Kühe paralell zum Barren

gespannte, nicht übersponnene Drath der elekrischen Beleuchtungsanlage abgerissen. Derselbe kam so auf drei Kühe zu liegen, daß das Endstück die der Wand zunächst stehende Kuh hinter der linken Schulter berührte, deren links stehende zwei Nachbarinnen am Rücken streifte. Alle drei Kühe ließen stöhnende Klagelaute vernehmen, die vom Endstück berührte Kuh sank langsam zu Boden, als ob sie von starker Gewalt niedergedrückt würde, wobei der Draht auf der Kuh liegen blieb; von den beiden anderen Kühen war der Draht nach kurzer Berührung abgeglitten. Zwei im Stalle befindliche Mägde wollten den Draht mit bloßer Hand von der Kuh wegziehen, erhielten aber hierbei einen heftigen elektrischen Schlag, so daß sie an die Wand geschleudert wurden. Einer dritten, auf den Lärm hin in den Stall geeilten Person gelang es endlich, mit durch Kleidungsstücke geschützter Hand, den Draht von der liegenden Kuh wegzuziehen. Die Kuh stand aber nicht mehr auf, sie war verendet.

Hinter der linken Schulter fand sich eine za. 5 cm lange und 1 cm breite, haarlose, mit Blut unterlaufene Hautstelle.

Bei der Abnahme der Haut erwies sich das Unterhautzellgewebe des Vorderteiles so mit Blut angefüllt, daß es sich am Boden zu einer Lacke ansammelte. Das Gehirn zeigte ebenfalls starke Injektion der Blutgefäße, das Herz war ziemlich stark mit ungeronnenem Blute erfüllt, die Lungen zeigten nur mäßigen Blutgehalt und die Organe des Hinterleibes waren direkt blutarm, fast so, als ob eine Ausblutung durch Schlachtung stattgefunden hätte.

Bemerkenswert erscheint, daß der relativ geringe Strom der Beleuchtungsanlage — nach Angabe des Leiters des hiesigen Elektrizitätswerkes betrug er höchstens 120 Volt — genügte, die Kuh zu töten. Es scheint, daß die längere Einwirkung des Stromes dies bewirkt hatte. Für die zwei anderen vom Draht berührten Kühe und für die beiden Mägde hatte die Sache keine weiteren schlimmen Folgen.

Aus der Geburtshilfe.

Am 2. Februar 1909 hatte die Kuh des B. in M. eine Frühgeburt; das Kalb war bei der Geburt tot, die Kuh zeigte sich mehrere Tage krank, ohne daß tierärztliche Hilfe in Anspruch genommen wurde. Am 28. März gebar die gleiche Kuh ein gesundes, ausgetragenes Kalb. Eine Täuschung erscheint ausgeschlossen, weil der Stallschweizer bei beiden Geburten anwesend war.

Teratom beim Pferd.

Von Distriktstierarzt **Heigenlechner**, Holzkirchen.

Ein Pferd zeigte am Grunde der Ohrmuschel eine zirka erbsengroße Neubildung, aus der sich Schleim in kleinen Mengen absonderte. In der Mitte dieser Neubildung war eine kleine Fistel, in welche man mit der Sonde eingehen konnte; am unteren Ende des Kanales war ein harter Körper zu fühlen, der sich später als Backzahn entpuppte.

Die Behandlung war eine operative. Sie bestand in Spaltung der Fistel, Entfernung des Zahnes und Einpinselung des Operationsfeldes mit Jodtinktur. Heilung erfolgte per primam int.

Es handelte sich also im vorliegenden Falle um ein angeborenes Kiemenfurchen-Teratom am Grunde der Ohrmuschel. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Statistischer Veterinärsanitätsbericht über die K.Bayer. Armee für das Rapportjahr 1907.

Von den 12 355 Dienstpferden der bayerischen Armee wurden im Berichtsjahr 69 Proz. wegen Erkrankungen in den Rapporten aufgeführt. 30 erkrankte Pferde kamen zur Ausmusterung, 118 starben und 45 wurden getötet. Die häufigsten Todes- bezw. Tötungsursachen waren Kolik in 62, Knochenfrakturen bezw. -fissuren in 32, Herzkrankheiten in 10, Darmentzündung in 8, Magen- bezw. Darmkatarrhe in 5 und Gelenkwunden in ebenfalls 5 Fällen.

Vom April 1906 bis November 1907 war die Armee frei von Brustseuche; es erfolgte dann ein Ausbruch beim 6. Feld-Art.-Regt. Die Seuche, die nur 11 Pferde ergriff, zeigte atypischen Verlauf; sie trat teils als infektiöser Bronchial-Katarrh, teils als einseitige Lungenentzündung in Erscheinung, die aus dem Stadium der Anschoppung sofort in das der Lösung überging. In einigen Fällen trat Komplikation mit Druse hinzu. 1 Pferd starb.

Rotlaufseuche herrschte beim 8. Feld-Art.-Regt., bei dem im Laufe von 6 Wochen 248 Pferde erkrankten, die sämtlich genasen. Die Einschleppung erfolgte durch ein mit Händlerpferden in Berührung gekommenes Offizierspferd. Die vorgeschriebene Verteilung des bei den kranken Pferden übrig gebliebenen Futters und Getränkes unter die gesunden Pferde war entgegen der sonstigen Erfahrung in keinem einzigen Falle im Stande, die gesunden Tiere anzustecken; dies konnte auch durch Einstellen der Patienten

unter die noch seuchenfreien Pferde nicht erzielt werden. Es wird dies zum Teil darauf zurückzuführen sein, daß jede Anstrengung der Pferde vermieden wurde, wodurch sie gegen die Infektion besonders widerstandsfähig waren, und ferner auf die sorgfältigst durchgeführte Lüftung der Ställe, wodurch das Kontagium beseitigt bezw. zerstört wurde. Der Verlauf war ein sehr gutartiger; viele Pferde zeigten nur Fieber, Mattigkeit und verminderte Freßlust.

Von 5 Starrkrampf-Patienten starben 3. Das 2. Chev.-Regt. versuchte in 1 Fall dreimalige subkutane Einspritzungen von 40,0 bezw. 20,0 10- bezw. 25%igem Jodipin, sowie 3 endovenöse Gaben von je 10,0 Tallianine, jedoch ohne jeden Erfolg. Lindner.

(Schluß folgt.)

F. Apelt: Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis auf Vermehrung der Zellelemente und Eiweißkörper bei Trypanosomiasis der Hunde. (Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 44, 1909.)

W. Spielmeyer stellte 1908 die Hypothese auf, Syphilis und Trypanosomiasis seien zwei miteinander verwandte Krankheitsgruppen, da sich in vielen Dingen eine auffallende Ähnlichkeit ergibt. So ergeben sich im Infektions-Modus wie im klinischen Verlaufe merkwürdige Übereinstimmungen: Infektion durch den Koitus, Primäraffekt und Sekundäraffekte der Haut und des Knochens, Drüsenschwellungen und Augenerkrankungen.

Noch eigentümlichere Ähnlichkeiten sieht man am obduzierten Tiere. Spielmeyer konnte bei 18 von 24 mit Trypanosomen infizierten Hunden primäre Degenerationen im Gebiete der Hinterstränge und der sensiblen Trigeminuswurzel nachweisen, weshalb er dieses Bild „Trypanosomentabes der Hunde" benannte; ferner gelang es Spielmeyer im Hirn und Rückenmark, sowie in den Meningen dieser Hunde Infiltrationen der interstitiellen und perivaskulären Räume mit Zellelementen nachzuweisen, wie bei Paralyse und Tabes; weiter konnte er an einem Dourinehunde eine herdförmige Infiltration der Hirn-Substanz nachweisen, die von den Meningen ausging, auf die Hirnrinde überging und entlang der Gefäße in die Tiefe zog, dadurch ein Bild bietend, wie man es bei der tertiären Syphilis des Nervensystems zu sehen Gelegenheit hat. Da nun neuerdings bei beiden Krankheitsgruppen eine Lymphozytose des Liquor cerebrospinalis (bei gesunden Tieren ist der Liquor frei von pathologischen Zell- und Eiweißkörpern,

selbst wenn eine Lumbalpunktion vorgenommen wurde) und bei Tabes und tertiärer Syphilis eine Vermehrung der Globuline im Liquor festgestellt wurde, stellte der Verf. dahinzielende Liquoruntersuchungen an trypanosomeninfizierten Hunden an: „Es ergibt sich aus diesen Untersuchungen, daß gewöhnlich 4—6 Wochen nach der Infektion mit Trypanosomen im Liquor cerebrospinalis der Hunde pathologische Vermehrung der Zell- und Eiweiß-Elemente (Globuline, Nukleoalbumine) einzutreten pflegt. Während die Zahl der Zellelemente proportional der Progression des Krankheitsbildes anzusteigen pflegt (wie bei der Schlafkrankheit), läßt sich bei der Vermehrung der Globuline eine derartige Beziehung nicht nachweisen." Lichtenstern.

Keller: Zur Behandlung des Puerperalfiebers bei Frauen. (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 46, 1909.)

K. empfiehlt, entgegengesetzt anderer Ansichten, bei allen fieberhaften Erkrankungen im Wochenbette, die über einen Tag dauern, Uterusausspülungen mit 2 %iger Lysollösung zu machen. Die bakteriologische Untersuchung des Uterussekretes ergab, daß in allen Fällen, bei welchen nicht Streptococcus pyogenes im Spiele war, prompt Entfieberung eintrat. K. wendet sich ferner gegen die moderne Ansicht, zurückgebliebene Plazentarreste verursachen kein Fieber und es sei daher Ausräumung des Uterus nicht erforderlich. Unter 14 Fällen hat er neunmal Fieber konstatiert, welches nach erfolgter Ausräumung verschwand.
A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Getrocknete Rüben zu Futterzwecken.

Zur Konservierung der Rübenschnitzel bedient man sich vielfach nicht mehr der Methode des Einsäuerns, sondern die Schnitzel werden in Trockenfutter verwandelt. Die Trocken-Schnitzel erweisen sich als ein sehr gutes Futter; sie sind ebenso leicht verdaulich wie frische Schnitzel. Vor einiger Zeit wurde die Konservierungsmethode der Trocknung auch auf Kartoffel ausgedehnt und man hat damit sehr gute Resultate erzielt.

Nach einer Mitteilung der deutschen landwirtschaftlichen Presse Nr. 89, 1909 werden nunmehr in Frankreich auch Rüben, besonders Zuckerrüben getrocknet. Gegenwärtig bedient man sich hierbei einer von dem Ingenieur Lafeuille erfundenen Trocknungsmethode. Das Hauptprinzip der Trocknung besteht darin, daß man die Rüben

zerkleinert und durch Austrocknen bei einer sehr hohen Temperatur ihres Wassergehaltes bis zu einem gewissen Grade beraubt. Die Rüben werden klein geschnitten (Maschine) und die Schnitte passieren dann einen Luftstrom von 300 bis 350° C Wärme. Hierbei vermindert sich ihr Wassergehalt auf 30—40%, die Schnittflächen der Scheiben schrumpfen zusammen, so daß sie, ohne daß man befürchten muß, daß Zuckersaft ausgepresst wird, transportiert werden können. Während die Schnitte dem warmen Luftstrom ausgesetzt sind, werden sie, um Verbrennen derselben zu verhüten, stetig gewendet und nach Sistierung der Warmluftwirkung zur Abkühlung einem kalten Luftstrom ausgesetzt. Auf diese Weise getrocknete Rüben sind nun zur Fütterung fertig und können auch kürzere Zeit aufbewahrt werden. Sollen sie aber auf größere Strecken transportiert, oder auf längere Zeit aufbewahrt werden, so müssen sie noch weiter getrocknet werden. Vollständig getrocknete Rübenstücke enthalten dann nur mehr 13—14% Wasser und können beliebig lange aufbewahrt werden. Die getrockneten französischen Rüben, welche im Handel vorkommen, werden als Futter für Rinder und Pferde benützt. Vor kurzem hat sich eine Gesellschaft gegründet, welche den Verbrauch der getrockneten Rüben dadurch zu heben beabsichtigt, daß diese mit einem Kraftfutter und mit Häcksel zu einem Kuchen gepreßt werden. A.

Konzentriertes Roborinkraftfutter und seine Anwendung bei Militärpferden.

Bei einer Brustseucheinvasion waren die intestinalen Krankheitserscheinungen zum Teil sehr hochgradige. Von verschiedenen appetittanregenden Mitteln übte nur das Roborin eine günstige Wirkung aus. Dadurch wurde Verf. auch zu einem Versuch bei gesunden Pferden veranlaßt. Die Pferde dreier Reitabteilungen, die alle eine gleichmäßige, scharfe Arbeit zu leisten hatten, erhielten 3 Wochen hindurch täglich je 50 g konzentriertes Roborinkraftfutter unter das Häcksel gemischt, wobei die Haferration eine bei den verschiedenen Abteilungen wechselnde geringe Einschränkung erfuhr. Es zeigte sich, daß das Roborin von allen Pferden gern genommen und daß insbesondere die Freßlust bei schlechten und langsamen Fressern gebessert wurde. Manche Pferde erschienen lebhafter und besser im Äußeren. Die Verdauung arbeitete stets lebhaft, der Kot war etwas loser als bei den übrigen Pferden der Eskadron und enthielt keine unverdauten Haferkörner. Bei den meisten Tieren kam es

zu einer — teilweise ganz erheblichen — Gewichtszunahme, wenn die Haferration nicht zu sehr gekürzt worden war.

Das Mittel trägt ohne Zweifel ganz bedeutend zu einer besseren Ausnützung der Nahrung bei und wirkt außerdem durch seinen Gehalt an leichtverdaulichem Eiweiß, Eisen und Phosphor noch selbst krafterzeugend. Von besonderem Nutzen wird es sein, wenn den Pferden größere Anstrengungen zugemutet werden, die Fütterungszeiten nicht regelmäßig eingehalten werden können oder wenn Hafer nicht zur Verfügung steht. Infolge seines geringen Volumens kann es überall leicht mitgeführt werden. Im übrigen wird es, wie auch bereits in der Humanmedizin erwiesen ist, noch bei mancherlei Krankheitszuständen gute Dienste leisten.

Roborin wird hergestellt von der Firma „Deutsche Roborinwerke Berlin-Lichtenberg“; die Tagesdosis von 50g kostet 25 Pfg. (Ehrle in: Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, Nr. 45, 1909.) Lindner.

Verschiedenes.

Ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereines der Oberpfalz und von Regensburg vom 22. August 1909.

Die Versammlung war sehr gut besucht. Als Regierungskommissär war erschienen Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Stautner.

Dem Geschäftsbericht des K. Bezirkstierarztes Bauer ist zu entnehmen, daß der Verein im Geschäftsjahr 1908/09 außer der ordentlichen Generalversammlung noch 4 weitere Versammlungen abhielt, nämlich am 20. Dezember 1908 eine Versammlung, in welcher Referate erstatteten K. Stabsveterinär Föringer über „Huforthopädie“ mit Demonstration des von Föringer ersonnenen „Belastungsprobers“ und einschlägiger Beschlagsarten etc. etc. und K. Bezirkstierarzt Dr. Gruber über seine Beobachtungen auf einer Urlaubsreise nach Italien und Nordafrika; am 2. Februar 1909 fand eine Versammlung der Amtstierärzte statt; in der Versammlung vom 18. April ds. Js. erfolgte Verteilung der Referate „Vorschläge zur Änderung der Standesvertretung, zur Neuordnung der Arzneitaxen, sowie der Taxen für Dienstleistungen in der Privatpraxis“. Diese Referate wurden am 20. Mai 1909 erstattet von den Herren K. Stabsveterinär Föringer, den K. Bezirkstierärzten Heieck und Kronburger und dem Distriktstierarzte Vierling.

Der Verein zählt nunmehr 38 Mitglieder,

Die Rechnungsablage ergibt bei 363 Mk. 32 Pfg. Einnahmen und 204 Mk. 51 Pfg. Ausgaben einen Aktivrest von 158 Mk. 81 Pfg.

Die von dem seinerzeitigen Vereinsvorstande, nunmehrigen Herrn K. Regierungs- und Veterinärrate Stautner ausgearbeiteten Formblätter, ebenso Tabellen zur Fertigung der Jahresberichte und der bereits im Vorjahre von Herrn K. Regierungs- und Veterinärrat Pröls für die Oberpfalz umgearbeitete Terminkalender für Amtstierärzte von K. Bezirkstierarzt Heuberger sind den Amtstierärzten zugegangen.

Mit dem Danke an den bisherigen Vereinsvorstand, nunmehrigen Herrn K. Regierungs- und Veterinärrat Stautner, für die verflossene Geschäftsführung gab die Generalversammlung zugleich einhellig dem Votum Ausdruck, daß Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Stautner bei der Geschäftsführung stets im vorgängigen Einvernehmen mit dem Gesamtverein verfahren ist.

Die für 1909/10 vorgenommenen Wahlen hatten folgendes Ergebnis: Vorstand: K. Bezirkstierarzt Bauer-Regensburg; Kassier: K. Bezirkstierarzt Lehner-Parsberg; Schriftführer: Zuchtinspektor Maderer-Regensburg; Beisitzer: K. Stabsveterinär Föringer-Regensburg und K. Bezirkstierarzt Liebl-Riedenburg; Vertreter in den Obermedizinalausschuß und zum Deutschen Veterinärrat: K. Regierungs- und Veterinärrat Stautner. Stellvertreter: der Vorstand.

In dankbarer Würdigung der großen Verdienste, welche sich der aus dem Regierungsbezirke geschiedene Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Pröls um die Hebung der tierärztlichen Standes- und besonders auch der Vereinsinteressen erwarb, wurde derselbe durch einstimmigen Beschluß zum Ehrenmitgliede des Vereines ernannt. Die freudige Zustimmung und allseitige Genugtuung, mit welcher der diesbezügliche Antrag des Herrn Vereinsvorstandes von allen Mitgliedern aufgenommen wurde, zeugen für die große Verehrung und Hochschätzung, welche dem Herrn K. Regierungs- und Veterinärrate Pröls von allen oberpfälzischen Tierärzten entgegengebracht wurden.

An die Versammlung schloß sich eine kleine Abschiedsfeier zu Ehren des Herrn K. Regierungs- und Veterinärrates Pröls; leider war derselbe durch dringende, unaufschiebbare Dienstgeschäfte verhindert, daran teilzunehmen. Der Verlauf dieser Feier war ein würdiger, die Beteiligung der Mitglieder an derselben überaus zahlreich. Maderer.

Milzbrandstatistik.

Die K. Staatsministerien des K. Hauses und des Äußern und des Innern haben unterm 27. Oktober lfd. Js. an die Distriktspolizeibehörden, K. Bezirksärzte, K. Gewerberäte und K. Bezirkstierärzte Weisung zu Erhebungen bei Milzbranderkrankungen ergehen lassen, behufs Herstellung einer Milzbrandstatistik.

Veranlassung hiezu gibt die Tatsache, daß die Ursachen der Milzbranderkrankungen beim Menschen noch nicht hinreichend aufgeklärt sind. Es fehlt besonders die sichere Grundlage für Maßnahmen zur Verhütung von Milzbranderkrankungen in gewerblichen Betrieben. Man hofft eine solche Grundlage zu bekommen, wenn alle im Deutschen Reiche vorkommenden Erkrankungen und Todesfälle an Milzbrand während längerer Zeit fortlaufend einer besonderen statistischen Ermittelung unterzogen werden. Für die Berichterstattungen ist ein Formenblatt ausgegeben worden.

Inskriptionsergebnis an der Tierärztlichen Hochschule in München pro Winter-Semester 1909/10.

Die Gesamtzahl der inskribierten ordentlichen Studierenden und Hörer beträgt 342. Hievon treffen auf das VII. Semester 52, das V. Semester 58, das III. Semester 96 und das I. Semester 56. Unter den 80 Zuhörern sind inbegriffen 14 Prüfungskandidaten, 50 Studierende der Technischen Hochschule und Universität und 16 selbständige Personen. Nach Nationalitäten ausgeschieden treffen auf Bayern 255, Preußen 30, Baden 15, Sachsen 6, Württemberg 4, Hessen 2, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Braunschweig, Mecklenburg, Reuß ältere Linie und Elsaß-Lothringen je 1, Österreich-Ungarn 3, Rußland 5, Holland 1, Bulgarien 10, Rumänien 2 und Serbien 3. — Von den als ordentliche Zuhörer und Prüfungskandidaten inskribierten bayerischen Studierenden besitzen 192 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums und 12 das Reifezeugnis einer Oberrealschule, aus den übrigen deutschen Staaten 41 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums und 8 das einer Oberrealschule.

Bücherschau.

Atlas der tierärztlichen Operationslehre. In fünf Büchern. Bearbeitet von Prof. Leonhard Hoffmann, Vor-

stand der chirurgischen Klinik und Dozent für Chirurgie, Operationslehre und Operationstechnik an der K. Württ. Tierärztl. Hochschule in Stuttgart. Mit 107 Tafeln und 307 Textfiguren. Stuttgart 1908. Verlagsbuchhandlung von Eugen Ulmer. Preis geb. 30 M.

Der Inhalt des Werkes ist in fünf Bücher abgeteilt. Das erste Buch handelt von den Zwangsmitteln, im zweiten werden die chirurgischen Instrumente besprochen und im dritten die Verbandlehre; das vierte Buch behandelt die allgemeinen Operationen und das fünfte die speziellen Operationen.

Den größten Teil des Werkes beansprucht selbstverständlich das letztgenannte Buch, nämlich 244 von den 485 Seiten. Ein Anhang von 11 Druckseiten enthält Mitteilungen über den neuen Anbau der Stuttgarter Klinik mit einem mechanisch elektrisch betriebenen Notstande, einem Pavillon zu Operationen am stehenden Pferde, Orthopädie, Mechano- und Elektrotherapie, Röntgendiagnostik und Radiotherapie.

Bessere Verwertung der zum Teil kostbaren Schätze unserer Literatur über Operationslehre, Vereinigung mit den neuen Errungenschaften am Prüfstein eigenen Wissens und eigener Erfahrung empfand Verf., wie er sich in der Vorrede zu seinem Werke ausdrückt, als eine dringlich zu lösende Aufgabe. In großen Werken für Operationslehre und Chirurgie, so fährt H. fort, findet der Student und Praktiker eine Fülle des Wissenswerten in breiter Form abgehandelt, auch für die Operationslehre bestehen instruktive kleine Werke; ein Atlas, welcher die Bestimmung hat, das ganze Gebiet rein operativ vorzuführen, fehlte bis jetzt. Einen solchen herzustellen übernahm der Verf. und er hat diese Aufgabe glücklich gelöst. Es erforderte eine Riesenarbeit, die große Menge Material auf dem Gebiete der Operationslehre zu sammeln, den Stoff der sachlichen Kritik zu unterstellen, mit den eigenen Erfahrungen zu verknüpfen und dem Operateur das Bestverwendbare für das praktische Wirken deskriptiv und in anschaulicher Weise im Bilde zurechtzulegen.

Das Werk zeichnet sich durch die weitgehendste Vollkommenheit aus: Man mache Stichproben über Fragen, betreffend die Zwangsmaßnahmen, die Narkose, die Aseptik und Antiseptik, also die vorbereitenden Verrichtungen zur Ausführung der Operation, ferner Stichproben, betreffend alle wichtigen und besonders auch alle neuen Operationen

und man wird auf jede Frage die Antwort für zweckdienliches Handeln finden.

Sehr interessant sind auch die in dem Buche geschilderten und bildlich dargestellten maschinellen Hilfsmittel (Operationstisch, der mechanisch elektrisch betriebene Notstand für Elektrotherapie, Röntgendiagnostik etc.), aller Einrichtungen, welche die vortrefflich ausgestattete Stuttgarter chirurgische Klinik dem erfinderischen praktischen Sinn des Verfassers verdankt.

Das Hoffmann'sche Buch wird in jeder Beziehung dem Zwecke gerecht werden, welchen der Verfasser bei der Bearbeitung desselben im Auge hatte: es wird dem Studierenden ein zweckmäßiges Lehrbuch sein, welches ihn an der Hand des Vortrages leitet und ihm Sicherheit für das spätere selbständige Wirken verleiht; dem angehenden Tierarzte wird der Inhalt des Werkes ein zuverlässiger Führer werden: der erfahrene Praktiker aber wird dem Buche Manches entnehmen können, was ihm bis jetzt nicht bekannt war.

Ein sorgfältig bearbeitetes Übersichtsregister und ein Spezialregister des buchhändlerisch vorzüglich ausgestatteten Werkes sichern dem Leser rasche Orientierung.

Der Preis des Buches muß mit Bezug auf die große Zahl Abbildungen in dem Studenten und Tierärzten höchst empfehlenswerten Werke als mäßiger bezeichnet werden.

A.

Personalien.

Ernennung: Eccard Paul, Schlachthoftierarzt in Mannheim zum Schlachthofverwalter in Rothenburg o. T.; dem Schlachthofdirektor Georg Betscher in Ansbach wurden die amtlichen Funktionen für den Distrikt Ansbach übertragen

Niederlassungen: Helferich Viktor aus Burrzweiler in Mutterstadt (Rheinpfalz); Rupp Ludwig aus Ingolstadt in Schenefeld (Schleswig-Holstein).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Bachstädt Joh. in Köln-Deutz, Gasse Rudolf in Berlin, Rieger Paul in Köpenik, Schwarzkopf Eduard in Wien, Semmler Artur in Raumburg, Steinke Paul in Mühlheim (Ruhr) und Zengel Walter in Sülze.

Bekanntmachung.

Der 9. Informationskurs für bayerische Amtstierärzte wird **vom 29. März mit 9. April 1910** in München abgehalten. Zulassungsgesuche sind **bis zum 10. Januar 1910** beim K. Staatsministerium des Innern einzureichen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 14. Dezember 1909. Nr. 50.

Zur Kasuistik der Septikämie.

Von Dr. Ohler, Neustadt a. Haardt.

Es ist eine bekannte Tatsache, die man besonders in der Bujatrik vielfach beobachten kann, daß die Septikämie mit einer Verschiedenheit im Krankheitsbilde auftritt, wie keine zweite Erkrankung.

Verfolgt man z. B. die Folgen des Zurückbleibens der Nachgeburt nach einer Schwergeburt, die durch ungereinigte Hände eines Laien ausgeführt wurde, so kann man öfters das Nachstehende wahrnehmen: Starke Verletzungen der Scheidewandungen, des Muttermundes und des Uterus geben Belege von der unsachgemäßen geburtshilflichen Tätigkeit; an den verletzten Stellen sind die Schamlippen geschwollen, ein zeitweises wehenartiges Drängen ist zu beobachten, infolge der durch die Verletzungen verursachten Schmerzen; die Tiere zeigen teils fast ungestörten, teils wählerischen Appetit. Die Mastdarmtemperatur ist geringgradig erhöht,

was aber auch durch die Verletzungen der Scheide und die damit verbundene lokale Temperaturerhöhung bedingt sein kann; aus den Genitalien fließt eine höchst übelriechende Flüssigkeit; Reste der faulenden Nachgeburt hängen über und neben den Wunden aus der Scheide und reiben bei jeder Bewegung des Tieres auf den Wundflächen.

Oder in anderen Fällen haben ungeschickte Manipulationen mit einem starren Schlauche, dessen Ende nicht abgestumpft ist, der von Laien häufig ohne jede Reinigung zu Einläufen benützt, der ohne Einfettung oder Befeuchtung roh in die Geburtswege eingeführt wird, frische Verletzungen veranlaßt, oder brachten die seitherigen zu neuer Blutung und es treten hochgradige örtliche Infektionserscheinungen ein. Welchen Ausgang nehmen derartige Erkrankungen, die man ungünstig zu beurteilen alle Ursache hat, nicht selten? Es erfolgt vollständige restitutio ad integrum, oder auch es entsteht fluor albus; aber die Patienten bleiben erhalten.

Stellen wir andererseits diesen Erkrankungsgebilden jene gegenüber, bei welchen die Eihäute nach erfolgter leichter Geburt regelrecht abgingen, bei welchen Verletzungen der Scheide mit dem Auge und durch das Gefühl nicht zu finden sind, und bei welchen kein Eingriff in den Uterus erfolgte, bei welchen aber trotzdem das Bild der schwersten septischen Uterusinfektion vorliegt: Die Tiere sind appetitlos, krümmen den Rücken, haben sehr beschleunigten, unregelmäßig pochenden Herzschlag; das Wiederkauen sistiert vollständig, die Kühe sind teilnahmslos und zeigen hochgradige Eingenommenheit des Sensoriums, Schwäche der Nachhand, Unempfindlichkeit. Die Innenwärme ist hochgradig gesteigert. Bei explorativer Untersuchung stöhnen sie und drängen derart, daß der Mastdarm vortritt. Die Schamlippen sind geschwollen, intensiv gerötet und glänzend. Stark übelriechender, dünner mit Schleim vermischter Kot wird bei dem ständig wiederkehrenden Drängen spärlich abgesetzt. Schmerzen beim Urinabsatz, Eiweiß im Urin (Ausscheidungsnephritis) gehen dem exitus letalis voraus. Ferner kann man bei diesen Erkrankungsgebilden öfters eine Conjunktivitis beobachten.

Kein Mittel vermag Besserung oder Heilung zu bringen. In dem einen Falle also Verletzungen der Geburtswege infolge rüder Geburtshilfeleistung, Retention der Eihäute und Zersetzung, hochgradige örtliche auf Verletzung und Infektion fußende Erkrankungssymptome; im anderen leichte Geburt, normaler Abgang der Eihäute etc., trotzdem alsbald

hochgradige Symptome der Septikämie, im ersten Falle Heilung, im zweiten letaler Ausgang.

Unwillkürlich frägt man sich nach den Ursachen dieser großen Unterschiede im Krankheitsbilde bei diesen infektiösen Prozessen im Genitalschlauche. (Vergl. auch Prof. Dr. Kitt, Lehrb. der Bakt.)

Im folgenden möchte ich einige Beobachtungen und Versuche bei derartigen Erkrankungen mitteilen, die vielleicht dazu beitragen, die Ursache der Verschiedenheit der Erscheinungen und des Ausganges der skizzierten Krankheitsprozesse zu erklären.

I. Fall.

In einem Stalle war eine Kuh am fünften Tage post partum an septischer Metritis erkrankt nach leichter Geburt und regelrechtem Abgang der Eihäute. Trotz sorgfältigster Behandlung, Applikation von Einläufen mit den verschiedensten Mitteln am siebenten Tage exitus letalis. Mit dem Scheidenausfluß dieser Kuh wurde die nebenstehende infiziert und zwar auf folgende Art und Weise: Von ersterer Kuh ging zum erstenmale eine größere Menge (fast 1/4 Liter nach der Aussage) rötlich-braun gefärbter Scheidenausfluß ab, welcher auf die saubere Strohstreu fiel. Diesen untersuchte der Knecht in der Absicht, es mir zu berichten mit einem Zinken der Streugabel. Die nebenstehende Kuh bog sich mit dem Kopfe zurück und langte mit der Zunge nach der betreffenden Streu. Der Knecht wehrte das Tier mit der Streugabel ab und verletzte es hiebei mit derselben am rechten Vorderfuß über dem Fessel.

Nach Ablauf von zirka vier Stunden belastete die Kuh den Fuß nicht mehr. Der Besitzer, der Vorhandensein einer tiefgehenden Wunde vermutete, die dem Tiere böswillig beigebracht worden sei, entließ den Knecht und gab die Kuh acht Stunden nach Entstehung der Verwundung in meine Behandlung.

Die nicht tief gehende Wunde wurde ausgekratzt, gereinigt und verbunden. Nächsten Tages bei Abnahme des Verbandes war übelriechendes Wundsekret vorhanden, ferner Anschwellung bis zum Karpalgelenk. Ich machte um die geschwollene Wundstelle drei Einschnitte, die stark bluteten. Die ersten Bluttropfen wurden in einem sterilen Gläschen aufgefangen und mikroskopisch untersucht. Es fanden sich spärlich Streptokokken, dagegen zerfallene Blutkörperchen und Leukozyten in Menge.

Mit diesem Blute impfte ich ein Kaninchen an der Schulter. Es verendete nach 60 Stunden.

Bei der Kuh, von welcher diese Blutprobe entnommen wurde, trat an der Innenseite des Karpalgelenkes ein Abszeß auf, aus welchem sich nach dem Einstich eine braun-rote, übelriechende Masse entleerte.

Ein Kaninchen, welches mit diesem Abszeßinhalte geimpft wurde, ging über Nacht (nach zirka 18 Stunden) ein.

Mikroskopisch fanden sich im Abszeßinhalte Streptokokken wie in Reinkultur.

Die Kuh wurde am fünften Tage nach der Infektion in der Agonie getötet.

Die Sektion ergab die bekannten Erscheinungen der Septikämie. (Degeneration des Herzmuskels, Schwellung der Milz, Ecchymosen der serösen Häute etc.)

II. Fall.

Am dritten Tage nach der Geburt wurde die Nachgeburt bei einer Kuh abgenommen. Das Tier hatte keine nennenswerten Krankheitserscheinungen, nur Verletzungen der Scheidewandung, was zeitweises leichtes Drängen zur Folge hatte. Von dem stark übelriechenden Ausflusse der Scheide, der mikroskopisch Streptokokken und viele Fäulnisbakterien aufwies, wurde am vierten Tage wieder ein Kaninchen geimpft.

Das Kaninchen bekam am zweiten Tage eine starke Geschwulst an der Impfstelle; am achten Tage einen Abszeß, der sich spontan entleerte. Im weiteren blieb das Tierchen aber gesund.

Die Kuh hatte noch zirka zehn Tage lang Scheidenausfluß ohne sonstige besondere Krankheitserscheinung und steht wieder im ersten Stadium der Trächtigkeit.

III. Fall.

Infolge einer Schwergeburt, die von Laienhand berichtigt wurde, entstanden an der Scheide tiefe Verletzungen. Die Umgebung dieser Verletzungen war sehr stark geschwollen. Die Kuh zeigte wehenartiges Drängen, sehr geringen Appetit. In der Nähe der Verletzungen aus der stark geschwollenen Scham entnahm ich etwas Blut und impfte ein Kaninchen.

Mikroskopisch kein Bakterienbefund, nur vermehrte weiße Blutkörperchen.

Bei dem Kaninchen trat am zweiten Tage eine Geschwulst auf, die vom vierten Tage ab zurück- und in Heilung überging. Die Kuh genas.

IV. Fall.

Ein Kaninchen wurde mit Scheidenausfluß einer an septischer Metritis erkrankten Kuh geimpft. (Die Entnahme des Ausflusses geschah in der Weise, daß die Scham gründlich gereinigt wurde und mit desinfiziertem Arm etwas sterile Watte an den Muttermund gebracht wurde zum Aufsaugen des Ausflusses.)

Das Tier war unter starker rascher Abmagerung am Morgen des siebenten Tages eingegangen. Mikroskopisch starker Streptokokkenbefund, zerfallene Blutkörperchen, Leukozyten, Epithelfalzen.

Das Kaninchen verendete nach zwei Tagen.

V. Fall.

Mit dem gleichen Scheidenausflusse, den ich mit viele Fäulnisbakterien enthaltendem Ausflüsse einer Kuh, die wegen Nichtabgang der Nachgeburt in meiner Behandlung war, vermischte, impfte ich wieder ein Kaninchen.

Das Tierchen bekam einen Abszeß an der Impfstelle, nach dessen Entleerung es wieder Futter aufnahm und genas.

VI. Fall.

Von dem im Fall I beschriebenen Abszeßinhalte nahm ich eine geringe Quantität und gab die gleiche Menge Scheidenausfluß einer Kuh, bei welcher die Nachgeburt nicht abgegangen war und der massenhaft Fäulnisbakterien aufwies, hinzu und impfte ein Kaninchen. Das Kaninchen bekam einen starken Abszeß, der sich im Laufe des achten Tages entleerte. Bis zum vierten Tage hatte es gestörten Appetit, dann nahm es wieder wie seither Futter auf und genas.

VII. Fall.

Diesen Versuchen schloß sich eine weitere Impfung an, bei welcher ich zuerst das Scheidensekret einer an septischer Metritis erkrankten Kuh die später verendete einem Kaninchen injizierte. Nach zwei Stunden ritzte ich die Haut der Umgebung der Impfstelle auf und rieb Fäulnisbakterienhaltiges Material ein. Das Kaninchen bekam eine große, teigige eitrige Geschwulst ohne Abszeßbildung und ist nicht verendet.

Nach den Erfahrungen in der Praxis und den wenigen Versuchen glaube ich folgende Ansicht aussprechen zu dürfen:

Die tötliche Septikämie wird durch ein bestimmtes Kleinlebewesen bedingt, jedenfalls durch Streptococcus pyo-

genes (vergl. Kreutzer, Beitrag zur Kenntnis der Eiterungsprozesse bei unseren Haustieren, Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, 50. Jahrg., Nr. 47). Dieses Kleinlebewesen muß aber vielleicht fast in Reinkultur in den Körper gelangen, dann entsteht die tötliche Septikämie.

Kommt dieses Kleinlebewesen dagegen mit anderen Bakterien, insbesondere mit Fäulnisbakterien, in die Blutbahn, so überwuchern wahrscheinlich letztere das erste, schwächen dessen Wirkung ab, oder vernichten sie ganz.

Mit dieser Annahme ließen sich die in der Praxis zu beobachtenden Unterschiede der Erscheinungen, welche Rinder nach Infektionen des Geburtschlauches zeigen und die Folgen der Infektionen erklären.

Verblutung aus der Scheide bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Scherg, Trostberg.

Unmittelbar nach einer Schwergeburt trat bei einer Kuh eine heftige Blutung aus der Scheide auf. Da ich an einem Besuch verhindert war, ordnete ich Tamponade der Scheide an. Am folgenden Tage war die Kuh so frisch, daß ein weiterer Eingriff nicht mehr nötig erschien; die Blutung war völlig gestillt.

14 Tage später teilte mir der Besitzer mit, daß die Kuh neuerdings stark blute; bis zu meiner Ankunft war Tod durch Verblutung eingetreten. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Prostatitis bei einem Ochsen.

Von Distriktstierarzt v. Velasco, Altomünster.

Ein 4jähriger Ochse des H. v. X. zeigte seit einigen Tagen Harnbeschwerden. Der Urin wurde nur in dünnem Strahle unter Anwendung der Bauchpresse abgesetzt. Die Untersuchung ergab eine Schwellung der Vorsteherdrüse von der Größe einer Bergamotte-Birne. Die Anschwellung fühlte sich derb an, hatte eine glatte Oberfläche und war schmerzlos. Das Tier wurde zur Schlachtung bestimmt. (Ibidem.)

Referate.

Brehmer: Das Ergebnis einiger Versuche mit Plasmase. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 46, 1909.)

Verf. hat mit der subkutanen Applikation von Plasmase bei im Ernährungszustande herabgekommenen Tieren geradezu überraschend schnelle günstige Resultate erzielt.

So konnte nach der subkutanen Injektion bei zwei Pferden, die infolge ihrer Krankheit (Ohrspeicheldrüsenfistel und Zahnfistel) sehr abgemagert waren, in kurzer Zeit eine Zunahme von 40—50 Pfund konstatiert werden; das gleiche Resultat lieferten 3 an hochgradiger Lungentuberkulose leidende Mastrinder, die nach Plasmase-Injektionen Gewichtszunahmen von 10—25 Pfund erkennen ließen; auch ein sehr im Ernährungszustande herabgekommener Bulle, bei welchem aber eine direkte Krankheitsursache nicht nachgewiesen werden konnte, zeigte nach 2 Plasmase-Injektionen regeren Appetit und sichtbare Körpergewichtszunahme; weiters wurde bei einem zur Mast aufgestellten 14 Zentner schweren Ochsen, der in den letzten 6 Wochen nicht mehr an Körpergewicht zugenommen hatte, nach einer Plasmase-Injektion die Futteraufnahme derartig gut, daß nach 3 Wochen eine Zunahme von 1 Zentner zu verzeichnen war. Bei Schweinen lieferte die Anwendung dieses Mittels ebenfalls recht befriedigende Resultate. Rabus.

Statistischer Veterinärsanitätsbericht über die K. Bayer. Armee für das Rapportjahr 1907. [Fortsetzung statt Schluß.]

Beim 4. Feld-Art.-Regt. und der 1. Maschinengewehr-Abteilung, die in der gleichen Kaserne (Augsburg) liegen, herrschte eine seuchenartige Gehirn- u. Rückenmarks-Entzündung, die in ihrem ganzen Bild dem der „Borna'schen Krankheit" entsprach. Es erkrankten 14 Pferde; 1 mußte wegen hochgradigen Dummkollers getötet werden, alle übrigen starben im Verlauf der akuten Erkrankung. Die Patienten zeigten im Anfangsstadium die Erscheinungen des Magendarmkatarrhes, worauf sich rasch Depressionserscheinungen einstellten. Typisch waren auch Mydriasis, Knirschen mit den Zähnen, krampfartiges Zusammenpressen der Kiefer (Reizung des Trigeminus), Lähmung des Schlundkopfes und der Zunge mit ihren Folgen. Manchmal begann die Krankheit auch ganz plötzlich mit heftigen Erscheinungen der subakuten Gehirnentzündung. Bei der Sektion fand man in den meisten Fällen eine leichte Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute, ausgedehnte entzündliche Veränderungen des Magendarmkanales, dünnflüssige, teerartige Beschaffenheit des Blutes und stets parenchymatöse Degeneration des Herzmuskels.

Das 4. Feld-Art.-Regt. verblieb vom 11. Mai bis 4. Juli auf dem Lechfeld; während dieser Zeit und auch seit der Rückkehr in die inzwischen gründlich desinfizierten und

hergerichteten Stallungen kamen keine Erkrankungen mehr vor. Die Maschinengewehr-Abteilung bezog vom 8. Juni bis 19. Juli einen Zeltstall auf dem Exerzierplatz und war während dieser Zeit von der Seuche verschont. Einige Tage, nachdem die ebenfalls peinlich desinfizierten und in Stand gesetzten alten Stallungen wieder bezogen worden waren, traten jedoch schon wieder zwei Fälle auf. Die Erkrankung wird zweifellos durch ein fixes Miasma, das durch den Verdauungstraktus in den Körper gelangt, hervorgerufen. Die Einschleppung in die Kaserne ist unaufgeklärt; die hygienischen Verhältnisse der Stallungen und des Untergrundes sind gute. Tränkwasser, das der städtischen Leitung entstammt, und Fourage gaben zu Beanstandungen keinen Anlaß. Bemerkenswert ist, daß auch unter den Pferden der Zivil-Bevölkerung in Augsburg gleichartige Erkrankungen herrschten.

Die Behandlung ist ziemlich aussichtslos; es wurden versucht: Atoxyl, Lecithin, Arecolin, Morphium, Pilocarpin, Coffeïn, Digitalis, Spirit. frument., Kal. jodat., Hydrarg. chlorat. in fraktionierten Dosen, salinische Abführmittel etc. Der Hauptwert ist auf die Prophylaxe zu legen: Viel Aufenthalt im Freien, gute Stallverhältnisse, Verhinderung der Aufnahme schlechter Streu, vollständige Räumung verseuchter Ställe.

Die Maschinengewehr-Abteilung hatte von Ende Juli bis Ende September nochmals einen Zeltstall bezogen; seitdem sind keine Zugänge mehr erfolgt. Lindner.

(Schluß folgt.)

N. Phür: Diplosal, ein neues Salizylsäure-Präparat. (Med. Klinik, Nr. 49, 1909.)

Ph. stellte mit dem neuen Salizylsäure-Präparat Diplosal, einem Salizylester der Salizylsäure, Versuche beim Menschen an. Er verabreichte bei akutem Gelenkrheumatismus ohne Herzbeteiligung in 22 Fällen und in 12 Fällen dieses Leidens mit Beteiligung des Herzklappen-Apparates pro die 6—8 Dosen von 0,5 des Präparates. Die Wirkung war prompt. Intoxikationserscheinungen (wie Ohrensausen, Schwindel etc.) traten nicht ein, vielleicht, wie Verf. meint, deswegen, weil sich die Salizylsäure im Darme langsam abspaltet. Verf. macht noch darauf aufmerksam, daß nach Verabreichung von Diplosal Schweißausbruch, der mitunter nach Verwendung von Aspirin eintritt, nicht wahrgenommen wurde. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Maultierzucht in Hannover.

Wiederholt wurde in der Presse das Bedürfnis der Einführung der Esel- und Maultierzucht in Deutschland besprochen. Vor kurzem ist nun nach Mitteilung der „Landwirtschaftl. Presse", Nr. 92, 1909, durch den Oberlandstallmeister Graf Lehndorff von der Tierhandlung Hagenbeck in Stellingen ein Deckesel zur Maultierzucht erworben und in Celle aufgestellt worden. Der Eselshengst gehört derjenigen Eselsgruppe an, die — wie die Maultierzucht in Poiton und in Nordamerika zeigt — bei Paarung mit kräftigen Landstuten große Maultiere liefern, welche den Pferden sehr ähnlich sind und auch zur Fortschaffung schwerer Lasten in der Landwirtschaft und Industrie Verwendung finden können. Der Hengst ist 5jährig, 1,50 Bandmaß hoch, hat starke Beine und große, nach der Ferse zu gut offene Hufe. Die Farbe ist dunkelbraun, fast schwarz, mit charakteristischer weißer Zeichnung im Maul- und Augen. Das Tier hat bereits 5 Pferdestuten gedeckt. Bis zur nächsten Deckperiode dürfte es sich gut akklimatisiert haben. A.

Über die Verwertung und Konservierung von Blut auf Schlachthöfen.

Hempel schildert in der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift, Nr. 32, 1909) unter teilweise näherer Angabe der bezüglichen Verfahren die einzelnen Verwertungsmöglichkeiten von Blut auf den Schlachthöfen:

Konservieren des Blutes zur Wurstfabrikation geschieht durch Kühlen auf verschiedene Arten, sowie durch Zusatz von Salz und Salpeter.

Herstellung von Bluteiweiß, Albumin durch Eintrocknen. Diese früher auf einigen größeren Schlachthöfen durchgeführte Art der Blutverwertung, deren Produkt in der Zeugdruckerei Verwendung fand, ist wegen Unrentabilität und der Entwicklung übler Dünste jetzt vollständig aufgegeben.

Kraftfuttermittel: Blutmelasse. Blut wird durch ein Rührwerk mit Melasse innig gemischt, dann fügt man aufsaugende Substanzen (Haferspitzen, Kleie etc.) hinzu und bringt das Ganze in einen Trockenapparat, in dem neben rascher Trocknung auch sichere Sterilisation erfolgt. — Peptonfutter. Zur Aufsaugung des Blutes wird der peptonisierte, aber noch nicht verdaute Inhalt des Rinderpansens und Schweinemagens verwendet. Das mit etwas

Melasse versetzte und bei niederer Temperatur getrocknete Gemisch zeigt einen hohen Grad von Verdaulichkeit. — Blutkuchen werden als Futtermittel für Pferde und Rinder nach verschiedenen Methoden unter Zusatz von Albumin, Häcksel, Kleie, Trebern u.s.w. dargestellt. Die von England aus in den Handel gebrachten, leicht zersetzlichen Blutkuchen für Hunde haben sich nicht bewährt. Als Fischfutter werden Blutkuchen mit gutem Erfolg gegeben.

Für kleinere Schlachthöfe ist die Verwertung zu Blutmehl (Dünger) am zweckmäßigsten. Während früher die 90 % Wasser des Blutes nur mit so erheblichen Kosten zu verdampfen waren, daß ein Gewinn kaum erzielt werden konnte, arbeiten neuere Trockenapparate, wie die von Podewils, Otto, Hartmann, Kühsel, erheblich vorteilhafter. In Orten mit Kadaververwertungsanlagen erfolgt die technische Ausnützung des Blutes am besten in letzteren. Wenn die Abfallblutmengen so gering sind, daß sich eine Koagulierung durch Hitze nicht lohnt, kommt das Verfahren nach Kühsel in Betracht. Es wird hier durch Zusatz von 3 % Zeolin ein sofortiges Erstarren des Blutes zu einem nicht in Fäulnis übergehenden Kuchen bewirkt, der an der Luft trocknet und dann ohne weiteres zu einem geruchlosen Pulver zerstoßen werden kann. Da Zeolin den Pflanzen nicht schadet, stellt die Masse einen sehr guten, billig herzustellenden Stickstoffdünger dar. Eine direkte Beimengung des Blutes zum Schlachthofdünger ist unrentabel, weil dadurch ein höherer Düngerpreis nicht erzielt wird.

Die Verwertung zu Blutpulver, einem diätetischen Nahrungsmittel für Menschen, wird nach einem patentierten Verfahren von Staub bisher erst am Schlachthof in Elbing durchgeführt. Da das Pulver 75 % leicht verdauliches Eiweiß enthält, ist es ein hervorragendes Kräftigungsmittel. Frisches, dem Schlachttiere sofort nach der Betäubung mittels Bruststiches entnommenes Blut wird zuweilen auch bleichsüchtigen Personen zum Trinken verordnet.

Nach Hochmuth und Herymann läßt sich aus Blut eine zelluloidartige, plastische Masse gewinnen, die infolge Nichtfeuergefährlichkeit, Widerstandsfähigkeit und Billigkeit dem Zelluloid überlegen ist.

Weitere Verwendungsarten sind das Anstreichen der Bäume mit einem Gemisch aus Blut und Kalk zum Zweck der Raupenabhaltung, das Bestreichen von Holz mit Blut zur Erzielung besserer Haltbarkeit gegenüber Witterungs-

einflüssen und die Mischung von Blut und Lehm zur Herstellung eines festen, elastischen Bodenbelages für Scheunen und Tennen. Lindner.

Verschiedenes.

Reichshaushaltetat.

Veterinär-Offizierskorps der Armee.

Mit dem 1. April 1910 wird die Bildung eines Veterinär-Offizierskorps zur Tatsache werden.

In dem dem Reichstage vorgelegten Etat werden postuliert:

1. 1 General-Veterinär als Leiter der Veterinär-Akademie; Gehalt 8772 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß Tarif II.
2. 25 Korpsstabsveterinäre; Gehalt 6552 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß Tarif III.
3. 1 Korpsstabsveterinär als veterinär-wissenschaftlicher Referent im Kriegsministerium, mit einer Zulage von 900 Mk.
4. 257 Oberstabs- und Stabsveterinäre mit Gehalten von 3400 bis 5100 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß Tarif III.
5. 282 Oberveterinäre und Veterinäre; Gehalte 1700 bis 2400 Mk.; Wohnungsgeldzuschuß Tarif IV.
6. Unterveterinäre. Die mit Wahrnehmung einer offenen Oberveterinär- oder Veterinärstelle betrauten Unterveterinäre beziehen als Kasernen-Quartier-Inhaber ein Gehalt von 1355 Mk., als Selbstmieter ein solches von 1700 Mk.; im übrigen erhalten — neben dem Servis A 4 a des Tarifes (freier Verpflegung und Kleidergeld im Betrage von 126 Mk.) — Unterveterinäre in offenen Stellen aus diesen eine Löhnung von 745,20 Mk.
7. Den 26 Korpsstabsveterinären, sowie den 255 Oberstabs- und Stabsveterinären sollen Pferderationen zugebilligt werden.

Bakteriologische Fleischbeschau.

Im Königreich Preußen sind die Vorsteher der Medizinal-Untersuchungsämter vom Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten angewiesen worden, künftig etwa erforderliche bakteriologische Untersuchungen auf Fisch-, Fleisch- und Wurstvergiftungen auszuführen; der Minister erklärt sich bereit, die zur Vervollständigung des Inventars und der Instrumente notwendigen Mittel bereit zu halten. (Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene, H. 3, 1909.)

Zwangsabdasselung zur Bekämpfung der Dasselplage.

Nach einer Mitteilung der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene", Heft 3, 1909, besteht im Großherzogtum Oldenburg die Absicht, durch Ministerialverfügung Zwangsabdasselung anzuordnen.

Die zu erlassenden Bestimmungen sollen jeden Viehhalter verpflichten, vom 15. April bis 1. Juli bei seinem Vieh die Larven zu entfernen und zu vernichten. Diese Maßnahmen hätten vor Beginn des Weidebetriebes und während desselben in Zwischenräumen von höchstens 14 Tagen zu geschehen.

Auf Nichtausführung dieser Anordnung soll eine Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder eine entsprechende Haftstrafe gesetzt werden.

Die Kontrolle hätte der Bezirksvorsteher oder ein eigens hiezu bestimmter Beschauer auszuführen.

Die Landwirtschaftskammer des Großherzogtums hat sich für die mitgeteilte Anordnung ausgesprochen.

Bezüge der Schlachthof-Direktoren betreffend.

Laut Zeitungsnachrichten hat die Stadtverwaltung in Zweibrücken mit Rücksicht auf die große Inanspruchnahme des Fleischbeschauers den Gehalt des Schlachthof-Direktors daselbst auf den Betrag von 4000—5800 Mk. pro Jahr festgesetzt; außerdem steht demselben eine Dienstwohnung zur Verfügung. Zu welchem Betrage dieselbe dem Gemeinde-Beamten angerechnet wird, ist aus der Tagespresse nicht zu entnehmen. — Das Vorgehen der Stadtverwaltung Zweibrücken verdient alle Anerkennung.

Notiz. Nach einer Mitteilung aus der Pfalz praktizieren gegenwärtig im Verwaltungsbezirke Frankenthal sieben Tierärzte. Zum Bezirke zählen 44 Gemeinden.

Es ist **gemeldet** der **Ausbruch** der **Maul- und Klauenseuche** im Regierungsbezirk Mittelfranken in **Alberndorf,** B.-A. Ansbach; **Gutenstetten,** B.-A. Neustadt a. A. vom 4. Dezember 1909.

Bücherschau.

Topographische Anatomie der Brusthöhlenorgane des Hundes mit besonderer Berücksichtigung der tierärztlichen Praxis. Von H. Bucher. Inaugural-Dissertation. Leipzig. Dresden 1909, Buchdruckerei Otto Franke.

Die aus dem anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Dresden (Obermedizinalrat Prof. Dr. Baum)

hervorgegangene, 90 Seiten umfassende, Arbeit behandelt zum erstenmal die topographische Anatomie der Brusthöhle des Hundes in abschließender Weise; aber auch systematisch-anatomische Angaben finden sich, welche die bisher vorliegende Literatur nicht enthält, z. B. hinsichtlich der bei Blutgefäßen vorkommenden Variationen, ihrer Stärke und Klappen, der Maßverhältnisse von Rippen und Rippenknorpeln, der Zwischenrippen- und Zwischenknorpelräume u. s. w. Den Text begleiten 10 hervorragend schöne Tafeln: Eröffnete Brusthöhle mit Gefäßen und Nerven, von der linken und rechten Seite; 7 schematische Frontalschnitte durch den Thorax (nach Gefrierschnitten); endlich Seitenaufnahmen eines Hundes, in welche Zwerchfell-, Herz- und Lungengrenzen im Zustande mittlerer In- und Exspiration eingetragen sind, also die beiderseitigen Perkussions- (und zugleich Auskultations-)Felder. Hinsichtlich der letzteren ergibt sich folgendes praktisch Wichtige: Das Perkussionsfeld der Lungen bildet jederseits ein Dreieck, dessen rechter Winkel am Angulus caudalis des Schulterblattes liegt, dessen eine Kathete von der Linea anconaea (einer den Angulus caudalis mit dem Olecranon ulnae verbindenden Geraden) gebildet wird, während die zweite Kathete vom Angulus zum lateralen Darmbeinwinkel verläuft, also mit dem lateralen Rand des M. iliocostalis zusammenfällt, und die Hypothenuse von der ventrolateralen Rückengrenze der elften Rippe nach dem kaudalen Rand des siebenten Rippenknorpels zieht und dann im Bereich des Sternums etwa 2,5 bis 3,0 cm, bei großen Hunden bis zu 4,0 cm, von der ventralen Brustgrenze entfernt bleibt, wovon noch die Herzdämpfung in Abzug zu bringen ist. Rechterseits liegt die Perkussionsgrenze dem Sternum etwas näher, welches hier bei mittlerer Inspiration vom ventrolateralen Lungenrand erreicht wird. Diese Hypothenuse verschiebt sich bei Inspiration in kaudoventraler, bei Exspiration in kraniodorsaler Richtung etwas. Die Linea anconaea aber läßt sich durch Vor- und Seitwärtsziehen der Schultergliedmasse so verlagern, daß die Lungen zuweilen bis zum zweiten Interkostal- bezw. Zwischenknorpelraum zugänglich werden.

Die Begrenzung der Herzgegend ist so wenig scharf umschrieben, daß sie als besondere Gegend nicht gut dargestellt werden kann. Eine für Größe und Lagerung des Herzens charakteristische Dämpfungszone kann selbst bei großen Hunden nicht festgestellt werden. Bei Hunden mit kleinem Herzen kann eine Dämpfung vollständig fehlen, bei kleineren Tieren nur unsicher nachweisbar sein. Bei großen

Hunden ist bei mittlerer Inspiration in der Regel eine zirka 3,0 bis 4,0 cm breite, horizontale Dämpfungszone über dem Sternum ungefähr zwischen dem vierten bis sechsten bezw. siebenten Rippenknorpel zu ermitteln; rechterseits reicht sie ungefähr vom vierten bis zum fünften bezw. sechsten Rippenknorpel, während ihre dorsale Grenze etwa 4,0 bis 5,0 cm vom Sternum entfernt ist. Die Zone verkleinert sich bei tiefer Inspiration etwa um die Hälfte.

Die Palpation des Herzens geschieht am besten durch Anlegen des Zeige- und Mittelfingers in die einzelnen Zwischenknorpelräume. Am deutlichsten fühlbar ist hiebei der Herzstoß linkerseits im fünften, rechterseits im vierten Zwischenknorpelraum.

Für operative Eingriffe in das Herz wird der fünfte Zwischenrippen- bezw. Zwischenknorpelraum, für Punktion des Herzbeutels oder der Brusthöhle der vierte und siebente Zwischenknorpelraum (letzterer wegen der Nähe des brustwärts vorgewölbten Zwerchfells jedoch weniger) empfohlen. Dabei ist (natürlich auch bei Lungenoperationen) auf die am kaudalen Rand verlaufenden, ja nicht selten über diesen hinausgerückten Interkostal-Nerven und -Gefäße Rücksicht zu nehmen, also möglichst nahe am kranialen Rande, z. B. der fünften (soll wohl heißen sechsten) Rippe einzugehen.

Schließlich einige Korrekturen von Fehlern, welche ich mir zu Beginn der Lektüre angemerkt habe: S. 12: Verhältnis von Höhe zur Breite des Brusthöhleneinganges 4:3 (nicht 3:4), der Länge der ersten Rippe zu ihrem Rippenknorpel 2:1 (nicht 1:2); S. 13: Luft- und Speiseröhre nehmen (wenigstens auf der angezogenen Tafel III) nicht ein Drittel, sondern etwa ein Sechstel des Brusthöhleneinganges ein; nach derselben Abbildung ist der im Brusthöhleneingang ventral der A. carotis communis sinistra liegende Nerv nicht der N. recurrens, sondern der N. phrenicus (S. 15); S. 16 sind aus den ventralen Ästen des achten bis fünften Halsnerven im Druck „Gefäße" geworden.

Schmutzer.

Personalien.

Ernennung: Dr. Ehinger Joseph in Brannenburg (Oberbayern) zum städt. Tierarzt in Stuttgart.

Niederlassung: Herzer Fritz aus Kirchheimbolanden in Grünstadt (Pfalz).

Approbationen: in Berlin die Herren Böttger Hugo aus Kastell, Drescher Ludwig aus Winnweiler, Galm Erwin aus Hemsbach, Grimm Oskar aus Mühlhausen, Hauer Albert aus Bollendorf, Kleinert Fritz aus Breslau, Meyer Walter aus Berlin, Nowotny

Theodor aus Rehnsdorf, Wagner Walter aus Deutsch-Eylau und Wegner Hubert aus Hohenreinkendorf; in Dresden die Herren Bauersachs Robert aus Plauen, Busse Karl aus Wohlau und Heinz Franz aus Grimma; in Hannover die Herren Schwenzfeier Anton aus Napratten und Seedat Arthur aus Tilsit.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Leipzig die Tierärzte Brilling Arthur in Pillichowo, Gnüchtel Walter in Dresden, Klempin Paul in Berlin, Lindemann Heinrich in Garding. Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Bode Albert in Düsseldorf, Böhme Ludwig in Landsberg a. L., Eiler Otto in Flensburg, Grams Emil in Rixdorf, Haas Ernst in Offenburg, Hildebrand Joh. in Cuxhaven, Kämpfe Joh. in Zeitz, Öttle Franz in Lindau, Schwardt Joachim in Gütersloh, Schwesinger Theodor in Coburg. Zum Dr. med. vet. in Zürich Tierarzt Lamche Fritz in Oranienburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 21. Dezember 1909 **Nr. 51.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit nächster Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das I. Semester 1910 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Kurze Mitteilungen über Pittylen.

Von Dr. med. vet. Franz Paszotta, holländischer Regierungs-Tierarzt a. D., Halensee-Berlin.

Das von dem Dresdener chemischen Laboratorium Lingner unter dem Namen Pittylen in den Handel gebrachte neue Teerpräparat stellt ein gelbbraunes, trockenes, amorphes, fast geruchloses Pulver dar, das nicht in Wasser, dagegen in hochprozentigem Alkohol, Äther, Chloroform, Aceton, Collodium und in verdünnten Alkalilaugen und Seifenlösungen löslich ist. Pittylen ist ein Kondensationsprodukt von Pix liquida und Formaldehyd, bei welchem die Reizwirkung des Teers bis zu einem gewissen Grad durch das Formaldehyd paralysiert wird.

Nachdem sich das Pittylen in meiner Praxis als eines der besten Heilmittel für die verschiedenartigsten Hautkrankheiten — akuter und chronischer Form — erwiesen hat, habe ich die Wirkung dieses Mittels, mit Rücksicht auf die in der Literatur angegebene Ungiftigkeit des Präparates, auch bei innerlicher Anwendung, geprüft.

Ein 3 Jahre alter Bernhardiner: Katarrhalische Erkrankung der Luftwege, hohes Fieber, hochgradige Dyspnoe, Backenblasen, dumpfer, schmerzhafter Husten, Bronchialatmen, starke Hinfälligkeit, vollständige Appetitlosigkeit (Bronchopneumonie).

Behandlung: Einreibung des Brustkastens mit Spirit. Sinap., Prießnitz'sche Umschläge, Ol. camphorat. subkutan, täglich dreimal Pittylen in Gelatinekapseln anfangs 5,0, später 3—1,0 pro dosi, roborierende Kost. Patient nach Verlauf von 3 Wochen als gesund aus der Behandlung entlassen.

Eine 5 Jahre alte abgemagerte deutsche Schäferhündin: Patient fiebert, zeigt gespannten Gang mit steifgehaltenem Hinterteil und gekrümmtem Rücken (Katzenbuckel), Lendenpartie schmerzhaft, Urin wird nur tropfenweise unter Schmerzen entleert; derselbe ist dickschleimig, trübe, eiterhaltig; Scham und Schwanz mit eiterigem, blutigem Exsudat beschmutzt (Pyelonephritis).

Behandlung: Strenge Milchkur, flüchtige Einreibung und Prießnitz'sche Umschläge auf die Nierenpartie, als antiseptisches Diuretikum in den ersten 5 Tagen täglich 6,0 Pittylen in Milch, später täglich 4,0. Heilung in zirka vier Wochen.

Ein 5 Jahre alter Spitz: Hochgradige Auftreibung des Hinterleibes, sehr gespannte Bauchdecken, erschwertes Atmen, Erbrechen, Verstopfung (Tympanitis).

Behandlung: Apomorphin subkutan, später 75,0 Ol. Ricin., 5,0 Pittylen. Patient wurde den zweiten Tag als gesund gemeldet.

Ein 3 Jahre alter Collierüde: Plötzliches Erbrechen, Fieber, pochender Herzschlag, gänzliche Apetitlosigkeit, dagegen großer Durst, schmerzhafter Hinterleib, hochgradiger, stinkender Durchfall, fibrilläre Muskelzuckungen in der Schläfengegend, Zähneknirschen; Augen tief eingesunken, unerträglicher Foetor aus dem Maul.

Behandlung: Magenspülung mit warmem Wasser unter Zusatz von Natr. bicarbonic. und Kochsalz; innerlich 100,0 Ol. Ricin., 6,0 Pittylen, später rektale Zufuhr von Kochsalzlösung. An den folgenden Tagen dreimal pro die 3,0 Pittylen in Gelatinekapseln. Am 7. Tage wurde der Patient als gesund aus der Behandlung entlassen.

Nach Mey war die Behandlung mit Pittylen sowohl bei nicht parasitären wie bei pflanzlich - parasitären und tierisch - parasitären Hautkrankheiten sehr erfolgreich. Diese Angaben kann ich nicht nur bestätigen, sondern muß noch bemerken, daß das Pittylen in Verbindung mit Schwefel und Perubalsam (Pittylen-Perubalsam-Schwefelseife, die nach meiner Angabe im Laboratorium Lingner-Dresden fertiggestellt wurde) als ein Spezifikum gegen Akarusräude der Hunde gelten kann. Der ausgezeichnete Erfolg ist wohl dem Umstand zuzuschreiben, daß das Pittylen in der Seifenverbindung eine starke Absorptionsfähigkeit besitzt und somit seine Tiefeneinwirkung eine energische ist, ohne dabei die unangenehmen Begleiterscheinungen des Teers, selbst bei der täglichen Einseifung des ganzen Körpers der Tiere, zu zeigen.

Bei der Behandlung der Mauke und der Otitis externa hat mir das Pittylen in Verbindung mit Zinc. sulf. als Streupulver die besten Dienste geleistet.

Das Pittylen hat in der neueren Literatur durch die Versuche von Galewsky, Trautwein, Joseph, Aufrecht, Mey u. A. bereits die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt und glaube ich, daß dieses neue Teerpräparat unter den zahlreichen chemischen Präparaten, welche die chemische Industrie in der letzten Zeit auf den Markt gebracht, wegen seiner Ungiftigkeit, wegen seiner Reizlosigkeit auf Haut und Schleimhaut, wegen seiner

starken antiparasitären, juckreizstillenden, desodorisierenden, gärungs- und fäulniswidrigen Eigenschaft in dem Arzneischatz einen dauernden Platz finden wird.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bierling, Velden.

I. Plötzlicher Tod bei septischer Metritis.

Eine Kuh, bei der die Geburt leicht erfolgt und die Nachgeburt nach 6 Stunden abgegangen war, verweigerte plötzlich am 9. Tage post partum die Futteraufnahme und konnte sich nicht mehr erheben. Bei meinem Eintreffen lag sie apathisch mit rückwärts gebogenem Kopf (Haltung wie bei Kalbefieber) am Boden. Der Körper fühlte sich allenthalben kalt an. Während der Untersuchung legte sich das Tier auf die Seite. Da ich Gebärparese vermutete, ließ ich sofort mein Luftfilter holen. Bis zum Eintreffen des Boten — es vergingen zirka 25 Minuten — war die Kuh verendet.

Die Sektion ergab septische Metritis. Im Uterus wenig übelriechendes Sekret, der Uterus selbst stark geschwollen, die Mukosa braunrot gefärbt; die Leber vergrößert, lehmfarben und brüchig; der Herzmuskel blaß, wie gekocht.

II. Dünndarmperforation infolge eines metastatischen Abszesses.

Ein zirka 3 Jahre alter Ochse zeigte bei der Untersuchung folgendes Krankheitsbild: Flotzmaul trocken, Körperwärme undgleichmäßig verteilt, Hinterleib voll, geringgradig tympanitisch; zeitweise leises Stöhnen hörbar, besonders bei Druck auf die Bauchdecken; Kot geht sehr wenig ab, derselbe ist dünnbreiig und mit Schleim vermischt; Herztätigkeit erhöht, aber noch gleichmäßig. Ich stellte die Diagnose „Peritonitis" und riet zur Schlachtung.

Die Fleischbeschau ergab folgenden Befund: In der Bauchhöhle serös-fibrinöse Flüssigkeit, vermengt mit Futterpartikeln; der Dünndarm ist rechterseits in der Nähe des Beckeneinganges mit dem Bauchfelle verlötet und an einer Stelle befindet sich ein Abszeß von der Größe eines Hühnereies, gefüllt mit grünlich-gelbem Eiter.

Nach der Ursache forschend erfuhr ich, daß der Ochse als Kalb von einem Pfuscher kastriert worden war, hierauf am Samenstrang eine Entzündung bekommen hatte, die zur Abszeßbildung führte, und von mir damals operiert worden war. Zirka 3 Wochen post operationem erkrankte das Tier

mehrmals an Tympanitis, weshalb ich es auch einmal troikarierte. Diese Erkrankung dauerte zirka 14 Tage; von dieser Zeit an zeigte das Tier bis zur letzten Krankheit nichts Auffälliges.

Der Abszeß dürfte wohl von der Samenstrangentzündung aus zur Zeit des wiederholten Auftretens der Tympanitis auf metastatischem Wege entstanden sein und zur Darmperforation geführt haben.

III. Behandlung der Gelenks-Entzündungen und -Verletzungen.

In den meisten Fällen von äußeren Erkrankungen handelte es sich um Wunden oder Entzündungen an den Extremitäten und namentlich an den Gelenken, hervorgerufen durch äußere Gewalteinwirkungen.

Die Gelenksentzündungen ohne sichtbare Verletzungen behandelte ich durchwegs mit Alkoholumschlägen und sah hievon äußerst günstige Erfolge. Die Verbände müssen gut sitzen und in folgender Weise angelegt werden: 1 Meter Verbandgaze wird mit 100,0 Alkohol. absol. durchtränkt umgelegt; darüber eine dünne Lage Rollwatte gelegt, über diese kommt ein an mehreren Stellen perforiertes Öltuch, dann je eine Lage Zellstoffgaze und Flanell. Das Ganze wird mit einer Mullbinde umwickelt. An Gelenken, an welchen infolge des ständigen Abbeugens (wie z. B. Sprunggelenk) die Verbände leicht rutschen, verwende ich Gummischnürstrümpfe, die ich anfänglich von Hauptner bezog, jetzt aber für jeden Fall nach Maß vom Sattler anfertigen lasse. Auf diese Weise halten die Verbände vorzüglich. Alle 2—3 Tage muß Verbandswechsel vorgenommen werden, bis die Schmerzen nachlassen; dann folgt Einreiben mit Jodvasogen und trockener Verband.

Die penetrierenden Gelenkwunden bei Pferden stelle ich unter permanente Irrigationen mit $1^0/_{00}$igen kalten Sublimat-Lösungen. Zu diesem Zwecke lasse ich an einem passenden Platz des Standes ziemlich hoch ein Holzschaff oder Wasserschaff befestigen, an welchem in der Nähe des Bodens ein Holzhahn angebracht wurde. Von hier leite ich durch einen Gummischlauch die Lösung zur Wunde, womöglich direkt in eine eingelegte und mittels Naht befestigte Drainageröhre. Das Tier wird in einer Art Hängematte mehr oder weniger fixiert. Die Berieselung dauert meistens 14 Tage ununterbrochen fort. Dann erfolgt die Weiterbehandlung nach den Regeln der Chirurgie.

IV. Hochgradige foetale Bauchwassersucht bei einem Kalbsfötus.

Bei einer Kuh war der Vorderkörper eines Kalbes entwickelt worden, doch konnte die andere Hälfte trotz des Zuges von 8 kräftigen Männern nicht herausbefördert werden, weshalb ich gerufen wurde. Bei der Untersuchung des Falles fand ich den Bauch des Kalbes immens entwickelt. Mit dem Fingermesser schnitt ich denselben auf, worauf eine Menge Wasser teils nach außen, teils in den Tragsack abfloß. Nun konnte die Geburt leicht beendet werden.

Ein Fall von Blinddarmruptur.

Von Distriktstierarzt Braun, Blieskastel.

Ein 15jähriger Schimmelwallach, der 12 Jahre im Besitze eines Müllers war, ohne jemals Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben, hörte, als er nach einer größeren Tagestour im Stalle getränkt wurde, mit Saufen plötzlich auf, fing an, heftig zu zittern und war bald ganz in Schweiß gebadet. 5 Minuten später trat der Tod ein. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand sich in derselben frei liegend ein Darmstein. Derselbe war durch ein Loch am Grunde des Blinddarms in die Bauchhöhle getreten. Der Stein wog mit einem zweiten, der sich noch im Coecum befand, 1270 g. Sonstige Organveränderungen etc. fehlten. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Torsio uteri.

Von demselben.

Ein seltenerer Fall von Gebärmutterdrehung wurde bei einer Kuh beobachtet. Das Tier hatte seit mehreren Stunden sehr starke erfolglose Wehen. Bei der Untersuchung per vaginam erschien die Scheide nach vorne gezogen, der Muttermund war fest verschlossen. Durch rektale Untersuchung konnte ich einen dicken, derben, zirka 25 cm langen Strang fühlen, der deutliche Windungen erkennen ließ. Es handelte sich also um eine Torsio uteri ohne Beteiligung der Scheide. Über die Richtung der Drehung belehrte mich erst eine Wälzung des Tieres nach rechts, da sich hiebei die Torsion auch auf die Scheide fortsetzte. Die Verdrehung konnte gelöst und das Junge entwickelt werden. (Ibidem.)

Ein Fall von blutiger Darmentzündung.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Berndorfer, Passau.

An einem Dienstag-Vormittag hatte eine Kuh eine Blindschleiche (Anguis fragilis) beim Grasfressen verschluckt. Die Kuh bekam kolikähnliche Schmerzen und verweigerte die Futteraufnahme. Ich wurde am nächsten Tage zu Rate gezogen und verordnete neben Wickelungen stark wirkende Laxantien. Am Donnerstag-Mittag kam die Blindschleiche, angeblich lebend (!), durch den After heraus, ging aber alsbald zu Grunde. Die Kuh zeigte sich acht Tage lang schwer krank, der Kot war blutig verfärbt, nur allmählich erholte sich das Tier wieder.

Auffallend war, daß die Kuh 5 Monate nach diesem Vorfall an epileptiformen Krämpfen erkrankte. Die Anfälle wiederholten sich nach kurzen Zwischenpausen, mitunter 10—15 mal in einer Stunde. Die Kuh wurde geschlachtet. Ich habe die Vermutung, daß letztere Erkrankung mit der ersteren in irgend einem Zusammenhange steht. (Ibidem.)

Coxitis tuberculosa.

Von prakt. Tierarzt Eder, Ergoldsbach.

Ein 3jähriger wertvoller Zuchtstier wurde von einem Schmiede öfters „ausgeschnitten", da er angeblich hinten nicht recht stehen konnte. Eines Tages belastete das Tier einen Hinterfuß überhaupt nicht mehr, weshalb ich zu Rate gezogen wurde. Ich konstatierte Hüftgelenksentzündung und ordnete, nachdem die eingeleitete Behandlung erfolglos war, die Schlachtung an. Bei der Fleischbeschau erwies sich der Stier als tuberkulös; auch die Gelenksentzündung offenbarte sich als tuberkulöse.

Wahrscheinlich war das Aufziehen des Hinterfußes an einem Seile zum Zwecke des Ausschneidens der Klauen Ursache des plötzlichen Akutwerdens der tuberkulösen Gelenksentzündung. (Ibidem.)

Referate.

Guerrini: Ein Fall von Karzinom beim Papagei.
(Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1909, Nrn. 7 u. 8.)

Ein Papagei von mittlerem Alter, der immer gesund war und nur einige Zeit vor dem Tode allgemeine Schwäche, Abmagerung und Kachexie zeigte, hatte im rechten Flügel im Bereiche der Alula eine Geschwulst, die mit mäßiger Ge-

schwindigkeit herangewachsen war. Dieselbe war nicht besonders hart, ließ sich genügend gut betasten und stand sichtlich in enger Verbindung mit der Haut.

Das Neoplasma wurde mit einer kleinen Portion des dasselbe umgebenden Gewebes dem pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Mailand zur Untersuchung übersandt und dabei Folgendes eruiert:

I. Makroskopischer Befund: Es handelt sich um eine mit der Haut eng verbundene große, mehr kompakte Masse mit regulärer Oberfläche. Beim Durchschneiden bemerkte man, daß das Neoplasma von einer ziemlich widerstandsfähigen, papierblattdicken, aus sehr dichtem Gewebe bestehenden Kapsel umgeben war. Dieselbe war gleichmäßig gefärbt, glänzend weiß, hie und da bläulich-grau. Mit derselben korrespondierte ein kompliziertes System von Trabekeln, die in allen Richtungen die Neubildung durchkreuzten, sich untereinander vereinigend und anastomisierend, so eine Art Netz oder schwammiges Gewebe bildend. Im Gewebe dieser Trabekeln sah man mancherorts kleinste Blutgefäße. Zwischen diesen Maschen befanden sich Inseln, die aus einem weißen, rosafarbigen, manchmal gräulichweißen, weniger dichten Gewebe bestanden. Bei näherer Besichtigung der engen Verbindungen der Neubildung mit dem Gewebe der Haut fand man, daß diese nur aus Versenkungen des sehr leicht zerreißbaren Gewebes bestanden, so daß man bei einiger Vorsicht die ganze neoplastische Masse bequem herausschälen konnte. Weiters sah man, daß an den oberflächlichen Stellen des Neoplasma, das 77 g wog, das heißt an jenen Stellen, die im engsten Verhältnisse mit der Haut waren, der Tumor selbst in innigster Verbindung mit dem Teile der Federn, welche in der Haut stecken, sich befand; es schien nämlich, als wenn die Neubildung die Wurzeln der Federn umhüllte und sich in den zwischen den Federn selbst befindlichen Raum drängte.

II. Mikroskopischer Befund:

1. Der peripherste Teil des Tumors — die Kapsel — besteht aus kompaktem, auffallend vaskularisiertem und mit zahlreichen elastischen Fasern versehenem Bindegewebe von fibrillärer Struktur.

2. Aus dieser bindegewebigen den Tumor umhüllenden Kapsel entsteht ein ganzes untereinander anastomosierendes System von Trabekeln, welche in allen Richtungen den Tumor selbst durchlaufen und so in diesem ein Netz mit mehr oder weniger weiten und unregelmäßigen Maschen bilden.

3. Die zwischen den Maschen des bindegewebigen Netzes befindlichen Zellenanhäufungen sind als Zellennester von epithelialer Natur anzusehen, in welchen die Zellen, die mit den zentralsten Stellen des Kernes korrespondieren, von degenerativen Phänomenen in verschiedener Weise verändert sind. Die Zellen haben überdies einen Charakter von Metaplasie. Auch haben diese Zellenanhäufungen Eigenschaften, die sie als sogen. „epitheliale Perlen" charakterisieren.

4. Aus den Epithelien, welche mit dem Follikel der Federn in Verbindung sind, ist ein reichliches, neoplastisches und charakteristisches Gewebe entstanden.

III. Resumé:

1. Die histologischen Eigenschaften des neoplastischen Gewebes lassen die Diagnose „Karzinom" vollauf rechtfertigen.

2. Die Ursprungsstelle dieses Karzinoms ist zweifellos in den epithelialen Geweben zu suchen, welche histologisch den Follikel der Federn bilden. Rabus.

Statistischer Veterinärsanitätsbericht über die K. Bayer. Armee für das Rapportjahr 1907. [Schluß.]

Wegen Kolik waren 743 Pferde in Behandlung; 62 = 8 Proz. gingen mit Tod ab. Die meisten Zugänge treffen auf das IV. Quartal. Als Ursachen werden angegeben in 260 Fällen Streufressen, Überfütterung, Anschoppung, in 229 Erkältung, in 106 Koppen, in 25 Disposition, in 24 Mangel an Bewegung, in 18 Indigestion, in 15 Wurmaneurysma, in je 7 Übermüdung und Gasanschoppung, außerdem noch Darmsteine, Sandaufnahme, Würmer etc. Todesursachen waren allein in 21 Fällen Rupturen des Magens, Darmes, Netzes, Zwerchfells und in 18 Verschlingungen bezw. Abschnürungen von Darmteilen. Bezüglich der Behandlung sind sämtliche Berichterstatter in dem Urteil einig, daß Arecolin das am ruhigsten und promptesten wirkende Mittel zur Darmentleerung ist. Es wurde daher auch neben der altbewährten Aloe fast in allen schweren Fällen verwendet; Eserin und Chlorbaryum werden immer mehr verlassen. Allerseits wird darauf hingewiesen, daß tunlichste Verabreichung von Rauhfutter-Zulagen, sowie häufiges Tränken das bewährteste Mittel ist, um der Häufung der Kolikerkrankungen, wie sie besonders während der Ruheperioden im Anschluß an die größeren Truppenübungen auftreten, vorzubeugen. Als weiteres Vorbeugungsmittel wird das Anhängen der Pferde im Freien empfohlen, wodurch sie

stundenlang von Streufressen abgehalten werden können. — Die Wertlosigkeit der sogenannten Kraftfutter- und Futterersatzmittel scheint nun bald überall erkannt zu sein; es werden deshalb auch Zulagen von gutem Heu allgemein vorgezogen.

Satteldrücke wurden beim 4. Chev.-Regt. mittels der Bier'schen Saugglocken mit sehr gutem Erfolg behandelt. 1. und 2. Schw. R.-Regt. machten Versuche mit Sphagnumdecken, die deren Unbrauchbarkeit erwiesen. Es sind dies mit Torfmoosen (Sphagnaceae) gefüllte Decken; ihre Leinwand ist in kleinen Rauten abgenäht. Aus der angefeuchteten Decke nimmt das Moos Wasser auf und soll nun ein so weiches Polster bilden, daß gedrückte Pferde weiter geritten werden können. Es zeigte sich jedoch, daß die Leinwand, besonders in den Nähten, sehr rasch brüchig wurde und sich dann das Moos zu Wülsten zusammenschob, die selbst Drücke erzeugten; außerdem trat im Moos, weil es sehr schwer austrocknete, bald Schimmelbildung ein. — Schwammfilzdecken, die auch nicht teurer sind, verdienen entschieden den Vorzug. — Gute Dienste leistete aufgenähter Viktoria-Battist, jedoch nur solcher von guter Qualität.

Ein 10jähriger Wallach bekommt jeden Sommer den sogenannten Hitz-Ausschlag mit Knötchenbildung, starkem Juckreiz und Haarausfall. Behandlung mit spirituöser Perubalsamlösung bei Haferabzug und Fütterung von Kleie hatte guten Erfolg.

2. Ulanen- und 12. Feld-Art.-Regt. machten Versuche mit dem viel angepriesenen „Poudre du Pin", die übereinstimmend die Wertlosigkeit dieses Mittels bei Sehnenleiden ergaben.

Ebhardt: Weitere Beiträge zur Frage der lokalen Eosinophilie. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Nrn. 41—43, 1909.)

Verf. hat durch eine große Anzahl von Untersuchungen nachgewiesen, daß auch bei bakteriellen Leiden eosinophile Zellen vorkommen können. Ihre Zahl ist schwankend und bleibt im allgemeinen gering. Nur selten — wie es scheint am häufigsten beim Schwein — besteht ausgesprochene Eosinophilie, wie sie bei tierisch-parasitären Prozessen die Regel bildet. Die chemotaktischen Stoffe der Bakterien üben mithin einen weit geringeren anlockenden Einfluß auf die eosinophilen Zellen aus, als dies bei den tierischen Parasiten

der Fall ist. Immerhin ist es nach den Feststellungen des Verf. nicht mehr angängig, die Eosinophilie als diagnostisches Merkmal für das Vorhandensein einer tierisch - parasitären Erkrankung zu verwerten, was namentlich zur Entscheidung der Frage, ob knötchenartige Veränderungen im Darm oder Lunge bei Pferden rotziger oder parasitärer Natur waren, von einzelnen Forschern durchzuführen versucht wurde. Verf. hat gerade auch in älteren und jüngeren Rotzknötchen die fraglichen Zellen gefunden.

Lindner.

Stübbe: Moorbäder für Tiere. (Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 38.)

Verfasser hat, durch die oft verblüffenden Heilerfolge in Moorbädern bei rheumatischen Erkrankungen des Menschen angeregt, bei Tieren Versuche mit Bademoor angestellt, die von sehr gutem Erfolg begleitet waren. Er beschreibt 3 Fälle, vom Pferd, bei denen es sich um Sehnenentzündung, Distorsion des Fesselgelenkes und Hufrehe handelt, sowie einen Fall beim Hund, der eine Luxation des Hüftgelenkes betraf. Durch Umhüllungen der erkrankten Körperpartien mit auf 45° C erwärmten Moorbrei erzielte er rasch vollständige Heilung; insbesondere verschwand die Schmerzhaftigkeit im Gegensatz zu anderen ähnlichen Behandlungsarten überraschend schnell. M.

Höflmayr: Über Gynoval. (Med. Klinik, Nr. 46, 1909.)

H. empfiehlt Gynoval (ein von den Bayerischen Farbwerken in Elberfeld hergestelltes Präparat) zur Behandlung funktioneller Neurosen. Gynoval, eine farblose Flüssigkeit von angenehmerem Geruche als die bisherigen Baldrianpräparate, kommt in grüngefärbten Gelatineperlen (je 0,25 Gynoval enthaltend) in den Handel. Kranken werden 4—6 Perlen pro die, nach dem Essen auf einmal zu nehmen, verordnet. (Dürfte bei funktionellen Neurosen der Hunde zu versuchen sein.) A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Wert der Zuckerschnitzel bei der Fütterung von Milchkühen, Pferden und Schweinen.

In der Haustierabteilung der schwedischen Zentralanstalt für landwirtschaftliches Versuchswesen wurden Ver-

suche über den Wert der getrockneten Zuckerrübenabfälle bei der Fütterung von Milchkühen, Pferden und Schweinen angestellt. Fühling's „Landwirtschaftl. Zeitung", Heft 21 und 22 enthält einen von Nils Hannsson, Direktor der Abteilung, verfaßten Bericht über die Ausführung und das Ergebnis der Versuche. Der Raum der „Wochenschrift" gestattet nicht, über die Durchführung der groß angelegten Fütterungsversuche bei jeder der genannten Tierarten zu berichten; es seien nachstehend lediglich die Resultate derselben mitgeteilt:

I. Milchkühe. a) Winterfütterung: Es hat sich erwiesen, daß Zucker- und Melasseschnitzel als Saftfutter während der Winterfütterung angewandt und ungefähr 12 Stunden vor der Verabreichung zum 3—4 fachen mit Wasser angefeuchtet, ein ausgezeichnetes Futtermittel für Milchkühe sind; diese Schnitzelarten können sowohl Futterwurzelfrüchte als gelagerte Rübenschnitzel ersetzen; sie sind von den Versuchstieren mit Begier verzehrt worden und haben eine günstige diätetische Wirkung entfaltet. Ein ungünstiger Einfluß auf die Produkte wurde nicht wahrgenommen. Der Fettgehalt der Milch war etwas geringer; die Verminderung betrug jedoch nur das eine oder andere Hundertel-Prozent. Die Versuche haben gezeigt, daß 0,88 kg Trockensubstanz von gut gelagerten Rübenschnitzeln 0,87 kg Trockensubstanz von Zuckerschnitzeln und 0,90 kg Melasseschnitzel 1 kg Trockensubstanz von Runkelrüben ersetzen können.

b) Sommerfütterung: Es hat sich gezeigt, daß Zuckerschnitzel und Melasseschnitzel für die übrigen geprüften Futtermittel (Mischsaatschrot, Weizenkleie, Melassefutter, Molasin, Malzkeime) während der Fütterung der Kühe mit Grünfutter gut verwendbar sind. Im einzelnen ergaben die Versuche, daß sie einen etwas geringeren Futterwert als Mischsaatschrot haben, sich dagegen in gleicher Höhe mit Weizenkleie und Melassefutter stellen und Malzkeime, sowie Molasin übertreffen. Bei den Versuchen konnte 1 kg Mischsaatschrot ersetzt werden durch 1,09 kg Weizenkleie, 1,04 kg Zuckerschnitzel, 1,06 kg Melasseschnitzel, 1,05 kg Melassefutter, 1,13 kg Malzkeime und 1,21 kg Molasin.

II. Pferde. Die Pferde bekamen die Schnitzel trocken eingemischt in das Kraftfutter. Man ersetzte zuerst 1 kg Mischsaatschrot durch Zuckerschnitzel, später 2—2,5 kg. Es stellte sich als Ergebnis der Versuche heraus, daß Zuckerschnitzel bei der Pferdefütterung für einen Teil

des Kraftfutters ohne Nachteil benützt werden können und daß die Schnitzel hiebei denselben Wert haben wie die gleiche Menge Mischsaatschrot.

III. Schweine. Bei den Versuchen mit Schweinen ergab sich, daß die Schnitzel ein weniger gutes Futter für Schweine sind, welches von diesen nicht mit Begier verzehrt und sogar verschmäht wird, wenn es in größeren Gaben als 1 kg auf 100 kg Lebendgewicht verabreicht wird. Am besten scheinen sie durch Schweine in einem frühzeitigen Stadium, ehe die Mast beginnt, als Ersatz der Wurzelfrüchte verwertet zu werden. Die Wirkung auf die Beschaffenheit des Specks war eine gute; der Schlachtverlust jedoch wurde durchschnittlich um 2,42 % vermehrt.

Wenn dieses in Betracht gezogen wird, so ist bei der Berechnung maßgebend, daß selbst im günstigsten Falle 1,3—1,4 kg Zuckerschnitzel erforderlich sind, um 1 kg Gerste zu ersetzen. A.

Verschiedenes.

Trichinenschau.

Mitteilung von Amtstierarzt Dr. Böhm.

In einem Lokalblatt Oberfrankens finde ich nachfolgende aus der Feder des Herrn Kollegen Heim stammende sehr beachtenswerte Notiz:

„Wohl die meisten Zeitungsleser werden sich der vor kurzer Zeit in Markt-Erlbach vorgekommenen gefährlichen Erkrankungen an Trichinosis erinnern. Nun wurde auch ein aus Münchaurach stammendes Schwein in Erlangen trichinös befunden. Wenn dies hier (Herzogenaurach), wo keine Trichinenschau besteht, geschlachtet worden wäre, wie viele Erkrankungen konnten dadurch entstehen und wie viele Menschenleben wären gefährdet gewesen. Natürlich werden die Ökonomen vorsichtiger werden und ihre Schweine mit Vorliebe in kleinere Städte verkaufen, wo keine Trichinenschau besteht, wie es bisher schon geschehen. Doch dürfte die Frage wohl am Platz sein, ob Leben oder Gesundheit der „Kleinstädter“ weniger wert ist, als dasjenige der Bewohner der großen Städte. Vielleicht würde die wohllöbl. Stadtverwaltung Herzogenaurach der Frage der Einführung der obligatorischen Trichinenschau für die hiesige Stadt nähertreten. Die Trichinenschau wäre ohne jede finanzielle Mehrbelastung der Konsumenten wie der Metzger durchzuführen in Rücksicht auf den ab 1. April 1910 gesetz-

lich in Wegfall kommenden Fleisch-Aufschlag, wodurch der Fleischpreis sich voraussichtlich um keinen Pfennig erniedrigt und das Publikum doch keinen pekuniären Nutzen hat."

Gerade der zum Schluß angeführte Umstand sollte die Herren Kollegen veranlassen, die günstige Gelegenheit zu benützen und auch ihrerseits bei den zuständigen Gemeindeverwaltungen bezw. Bezirksämtern eine Anregung zu geben.

Daß sich die Trichinenschau auch ohne Zentralisation der Schlachtungen in einem Schlachthaus, also auf dem platten Lande in Bayern, gut durchführen läßt, zeigen die Verhältnisse in den Gemeinden Stein bei Nürnberg, Roth am Sand, Unterfarrnbach und andernorts.

In Markt-Erlbach, Wilhermsdorf, Neustadt a. d. Aisch, Langenzenn, Dietenhofen, Windsheim und Zirndorf ist die Einführung der ambulanten obligatorischen Trichinenschau schon beschlossen.

In letzterer Zeit wurden wiederum zwei bayerische Schweine, die in Nachbarländer verbracht worden waren, dort trichinös befunden; so in Meiningen ein aus der Gegend von Bad Kissingen (Unterfranken) stammendes und in Gräfenthal (Kreis Saalfeld) ein aus Steinbach a. d. Heide (Oberfranken) eingeführtes.

In Weiden sind seit Einführung der Trichinenschau von Ende Oktober 1908 bis 15. Juli 1909 bereits vier Schweine trichinös befunden worden. In Nürnberg wurden in den letzten acht Tagen des September d. Jrs. bei drei Schweinen Trichinose konstatiert. Bei einem weiteren am 26. Oktober geschlachteten Schwein waren sogen. Wandertrichinen und im Darm noch weibliche und männliche Darmtrichinen vorhanden.

Ordentliche Generalversammlung des tierärztlichen Kreisvereins von Oberfranken.

In den Räumen des Hotels „Zu den drei Kronen" zu Bamberg hielt am 24. Oktober der tierärztliche Kreisverein seine 63. Generalversammlung ab, welche von 29 ordentlichen Mitgliedern besucht war. Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Hohenleitner, der auch Ehrenmitglied des Vereines ist, wohnte der Versammlung im hohen Auftrage der K. Regierung von Oberfranken an; außerdem erfreuten eine Vertretung des benachbarten Kreisvereines von Unterfranken und einige zufällig in Bamberg anwesende Kollegen die Versammlung durch ihren Besuch.

Nach warmer Begrüßung des Herrn Kreisvertreters, der Gäste und der Vereinsmitglieder durch den derzeitigen Vorsitzenden, Herrn K. Bezirkstierarzt Adolf Schmidt-Kulmbach, gab zunächst der Herr K. Regierungsrat die Grüße und Wünsche der K. Regierung zu einem guten Erfolge der heutigen Beratungen kund.

Mit verbindlichen Worten dankte der Herr Vorsitzende im Namen des Kreisvereines für das stete Wohlwollen, welches die K. Regierung jederzeit dem Vereine erweise und stellte an den Herrn Kreisvertreter die höflichste Bitte, den Dank der Versammlung dem Herrn Regierungspräsidenten unterbreiten zu wollen.

Im Anschlusse hieran galt es die Ehrung zweier leider dem Vereine im Berichtsjahre durch den Tod entrissener lieber Kollegen, des werten Ehrenmitgliedes Herrn K. Bezirkstierarztes a. D. Ritzer-Lichtenfels und Herrn K. Bezirkstierarztes Widenmeyer-Ebermannstadt. Nach gebührender Hervorhebung der treuen Anhänglichkeit der beiden Verlebten an den Verein widmete die Versammlung denselben ein stilles Memento!

Anläßlich der diesjährigen Generalversammlung waren die Neuwahlen der Vorstandschaft, der Geschäftsausschüsse und der Delegierten zum Veterinärrat und Obermedizinal-Ausschuß statutenmäßig notwendig. Durch Akklamation wurde die Wiederwahl der bisher beteiligten Mitglieder einstimmig beantragt, wodurch sich keinerlei Veränderungen in der Vorstandschaft, den Delegierten und den einzelnen Ausschüssen ergaben.

Alsdann trug der Herr Vereinskassier die Ein- und Ausgaben im Berichtsjahre vor und stellte den Antrag auf Erhöhung des Beitrages von 5 Mk. auf 10 Mk., da mit den derzeitigen Beiträgen die Ausgaben nicht mehr zu decken seien. Der Antrag wurde einstimmig angenommen und dem Herrn Vereinskassier unter Anerkennung seiner Müheleistungen Decharge erteilt.

In Hinsicht auf das im Jahre 1911 in Kraft tretende neue Viehseuchengesetz wurden auf besonderen Wunsch der Vereinsleitung von den Herren Bezirkstierärzten Albert, Leimer und Flessa außer der Tagesordnung ein Referat darüber übernommen, welche Änderungen und Ergänzungen der Bundesrats-Instruktion vom 27. Juni 1876 bezüglich der Viehmärkte, der Viehhöfe, der Schlachthöfe, des Handelsviehs, des zusammengebrachten Viehs der Gast- und Händler-Ställe und des Viehverkehrs angezeigt erachtet werden.

Eine sehr lebhafte Diskussion schloß sich an die von großem Fleiße und eifrigem Studium des neuen Gesetzes zeugenden Vorträge der Herren Kollegen, woran sich insbesondere auch der Herr Regierungsrat Hohenleitner durch sehr bemerkens- und beachtenswerte Aufklärungen beteiligte.

Die Uhr war unterdessen soweit abgelaufen, daß ein weiterer Vortrag des Herrn Schlachthofdirektors Dr. Huß abgesetzt werden mußte.

Ein ganz vorzügliches Diner, welches Frau Käthe Bernreuther auch heuer wieder herstellte, beschloß die 63. Generalversammlung. Dr. Huß, Schriftführer.

An der Universität Gießen sind pro Wintersemester 1909/10 107 Studierende immatrikuliert, darunter 4 Studierende des I. Semesters; außerdem sind 9 Hörer inskribiert.

An der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart beträgt die Zahl der für das Wintersemester 1909/10 immatrikulierten Studenten 117; von diesen sind 14 in das I. Semester eingetreten.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 30. November 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 16 Gmd. (18 Geh.); Niederbayern. 7 Gmd. (7 Geh.); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 5 Gmd. (6 Geh.):

Bücherschau.

Arbeiten der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Welche Züchtungsgrundsätze lassen sich aus den Einrichtungen zur Förderung der Tierzüchtung in England feststellen? Von Ludwig Hoffmann, Hofgüll bei Lich, Oberhessen. Hannover 1909, Verlag bei Schaper.

Nach einer Einleitung bespricht Verf. in der 150 Druckseiten umfassenden Arbeit die Entstehung der englischen Rinderrassen, Pferderassen, Schafrassen und Schweinerassen; daran schließen sich folgende weitere Abschnitte: „Einiges aus dem Gebiete der Hühnerzucht“, „Wert des Pedigrees“, „Reinzucht u. Kreuzung“, „Inzucht u. Vererbung“, „Spal-

tungsgesetze bei der Tierzucht und ihr eventueller Wert für Züchter". Eingehend werden von H. die züchterischen Verfahren besprochen, welche es den Führern in der Tierzucht Englands ermöglichten, so großartige Erfolge zu erzielen.

Unter den vom Verf. aufgeführten diesbezüglichen Maßnahmen behandelt derselbe besonders auch den großen Wert der Abstammungsnachweise und die Bedeutung der Inzestzucht zur Konsolidierung der Rassen, vorausgesetzt, daß diese mit Verständnis bei richtiger Begrenzung in Anwendung kommt. Jeden Leser der Arbeit werden die Nachweise der Entstehung fast aller englischen Pferde-, Rinder-, Schaf- und Schweinerassen interessieren. H. hat den diesbezüglichen schwierigen Erörterungen, welche auf einem umfassenden Literaturstudium basieren, eine größere Zahl Abstammungsnachweise vorzüglicher Stammtiere beigegeben.

Die lehrreiche Schrift verdient warme Empfehlung.

A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Karl Gasteiger, Kgl. Bezirkstierarzt in Deggendorf zum Vorstand des Gauverbandes für Edelzucht dortselbst; Eichinger Oskar, Schlachthofverwalter in Gelnhausen zum Distriktstierarzt in Münnerstadt (Unterfranken); Meier Fritz aus Fürth i. B. zum Distriktstierarzt in Hollfeld (Oberfranken); Strößenreuther Otto aus München zum Tierzuchtinspektor-Assistenten in Bayreuth.

Wohnsitzveränderungen: Ebert Hans von Brannenburg (Oberbayern) nach Würzburg, Fritsch Philipp von München als bezirkstierärztlicher Assistent nach Stockach (Baden), Dr Immisch von Bromberg an das physiologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in Berlin; Klopsch Maximilian von Guben (Brandenburg) nach Spalt (Mittelfranken), Rothlauf Franz von Spalt nach München, Weisser Edmund von Stockach nach St. Georgen (Baden).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Friedmann Artur aus Gießen, Hall Hermann in Pforzheim, Hertel Fritz in Halle, Karsten Fritz in Leipzig, Lichtenstern Georg in Rottalmünster (Niederbayern), Oschmann Franz aus Hammelburg (Unterfranken), Pätz Wilhelm in Breslau; zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Kettner in Düsseldorf.

Langenburg. Württemberg.

Die Stelle eines

Stadttierarztes

hier, soll wieder besetzt werden. Das Wartegeld aus der Gemeindekasse beträgt **800 Mk.** jährlich.

Bei tüchtigen Leistungen kann von den umliegenden Ortschaften noch weiteres Wartegeld in Aussicht genommen werden, auch darf diesfalls spätestens innerhalb eines Jahres mit Übertragung der örtlichen Schlachtvieh- und Fleischbeschau mit einer Jahreseinnahme von ca. **400 Mk.** gerechnet werden.

Die Bewohner der Umgegend sind in der Hauptsache wohlhabende Landwirte mit bedeutender Viehzucht. Tüchtige strebsame Herren werden sich mit der Zeit eine lohnende Praxis schaffen können.

Bewerbungen mit Prüfungszeugnissen und Nationalliste werden bis **1. Januar 1910** erbeten.

Den 11. Dezember 1909.

Stadtschultheiß.
Saeufferer.

Der Unterzeichnete **sucht** einen **approbierten Kollegen** als **Assistenten.** Offert. mit Gehaltsansprüchen erbeten. **Brohm,** Bezirkstierarzt, **Alzenau** (Ufr.).

Im Verlag der Buchdruckerei **J. Gotteswinter, München** erschien soeben:

Tierärztlicher Taschenkalender 1910

(XIV. Jahrgang)

herausgegeben von K. Hofrat **Dr. M. Albrecht** und K. Bezirkstierarzt **H. Bürchner.**

Drei Teile. (I. Teil als Taschenbuch gebunden.) **Preis 4 Mark.**



Für Österreich: **William Pearson, Aussig a. E.**

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**


Gegen
ansteckenden Scheidenkatarrh
Nur Original-Bacillol-Kapseln
nach
Bezirkstierarzt
J. Ritzer
Tierärztliche Literatur
kostenfrei ....
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

53. Jahrg. München, den 28. Dezember 1909. **Nr. 52.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das I. Semester 1910 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Schenkl, Geiselhöring.

Lähmung des Nervus radialis.

1. Ein Pferd war von einem andern geschlagen worden und hatte am rechten Hinterschenkel eine 10 cm lange und 5 cm tiefe Wunde, die im Stehen nicht vernäht werden konnte. Da mir nur ungeübte Leute zur Verfügung standen, kam das niedergelegte Tier, während ich mich mit der Wunde beschäftigte, auf den hartgefrorenen, vereisten Boden neben das Strohlager zu liegen. Als nach Beendigung der Naht das Pferd zum Aufstehen angetrieben wurde, konnte es sich nicht mehr erheben. Nach mehreren erfolglosen Versuchen kam es mit Unterstützung doch in die Höhe, war aber nicht imstande, den linken Vorderfuß zu belasten. Die Extremität hing schlaff herab, der Ellenbogenhöcker stand bedeutend tiefer als rechts, alle Gelenke befanden sich in Beugestellung; die Vorderfläche des Hufes berührte von der Krone bis zur Zehenspitze den Boden. Irgend welche Schmerzempfindung konnte nicht ausgelöst werden. Brachte man die Gliedmaße in Streckstellung und übte man einen starken Druck gegen das Karpalgelenk aus, so stützte sich das Pferd ganz gut auf den Fuß, sobald aber die Streckung nicht künstlich durch Druck gegen das Karpalgelenk erfolgte, knickte der Vorderschenkel in allen Gelenken zusammen und das Pferd drohte umzustürzen. Mit großer Mühe wurde die Stute in den Stall gebracht, wo ich kräftige Massage, verbunden mit spirituösen Einreibungen, vornehmen ließ. Nach 3 Tagen war eine leichte Besserung zu konstatieren, die unter Fortsetzung von Massage und Anwendung von Ester-Dermasan nach Umfluß von 14 Tagen in völlige Heilung überging.

2. Ein auf der Weide befindliches Fohlen scheute vor einem durchgehenden Gespann, glitt auf dem feuchten Boden aus und wurde stark lahmend nachhause gebracht. Die Erscheinungen waren die gleichen wie im vorigen Falle. Das Tier war äußerst aufgeregt und ließ sich kaum berühren. Bei künstlicher Streckung des Vorderschenkels erfolgte normale Belastung. Dieser Zustand blieb 3 Wochen trotz feuchter Wickel, Massage, Einreibungen mit spirituösen Medikamenten und vorsichtiger Bewegung der gleiche. Es zeigte sich sogar deutliche Atrophie des Ellenbogenstreckers. Nunmehr wurde in drei aufeinander folgenden Tagen Ungt. Canthar. 10,0 : 30,0 Adip. suill. appliziert mit dem Erfolge, daß nach Verlauf von 14 Tagen das

Fohlen beim Vorführen nur mehr hie und da plötzliches Zusammenknicken zeigte. Nach weiteren 2 Wochen war Heilung erfolgt. Auch die Atrophie war verschwunden und Lahmheit weder im Schritt noch im Trab bemerkbar.

Sklerosis linguae.

Bei einem Ochsen mit bretthärter Sklerosis der Zunge, insbesondere des Zungenrückens, trat auf wiederholte, tiefe Skarifikation mit nachfolgender Einreibung von 10 %igem Jodvasoliment keine Besserung ein; auch intraparenchymatöse Injektionen desselben Mittels an verschiedenen Stellen des indurierten Zungenteils hatten keinen Erfolg.

Bei der Schlachtung präsentierte sich die Zunge im Spitzenteil unverändert, der Rücken aber als eine sehnenharte, grau-weiße, gar keine Muskelfaser mehr führende, schwer schneidbare Masse. An den Stellen der Jod-Injektionen war das Gewebe bräunlich-schwarz und erweicht.

Sectio caesarea bei einem Schwein.

Von dem Ökonomen L. in T. zu einem Schweine gerufen, das nicht ferkeln konnte, fand ich, daß die Geburtswege derart eng waren, daß im Beckeneingang nur die Rüsselscheibe eines Ferkelchens Platz fand. Nachdem ich den Besitzer darauf aufmerksam gemacht hatte, daß hier nur Schlachtung oder Operation angezeigt sei, willigte er in letztere.

Das Mutterschwein wurde vorsichtig auf die rechte Seite gelegt, die Haut in der linken Flanke abrasiert, energisch gereinigt und desinfiziert (Therapogen). Im gleichen Abstande von der hinteren Rippenkontur und dem äußeren Darmbeinwinkel machte ich einen senkrechten Schnitt durch Haut, Fett und Bauchmuskulatur. Das mit der Pinzette etwas hochgehobene Peritoneum wurde reingeschnitten und die Wunde erweitert, worauf auch mehrere Liter gelben, klaren Serums abflossen. Nun zog ich den zunächst liegenden Uterusteil hervor und führte parallel zur Längsachse des Hornes auf dem innen befindlichen Fötus einen Schnitt von entsprechender Länge aus. Durch diese Wunde konnte ich mehre Ferkel entwickeln. Das gleiche Verfahren wurde am anderen Horne wiederholt, so daß jedes Horn nur einmal eröffnet werden mußte, da ich infolge günstiger Größenverhältnisse leicht mit Hand und Arm durch die gemachten Wunden einzugehen vermochte. So wurden 9 Ferkel, davon 8 lebend, zugleich mit einem Teil der Secundinae heraus-

befördert. Mit enggelegten Knopfnähten aus Häckelgarn, da der Nähseiden-Vorrat nicht reichte, schloß ich, Serosa auf Serosa, die Uteruswunde. Der Tragsack wurde nach Betupfen und Abspülen der Operationsstellen mit 3 %iger Therapogenlösung wieder sorgfältig versenkt. Wiederholt mußten während der Operation vorgetretene Darm- und Netzpartien reponiert werden. Die Bauchmuskulatur und die Haut wurden in gewöhnlicher Weise mit Knopfnähten verschlossen. Schon während des Nähens machten sich die 7 lebenden Ferkel (das achte ertrank im Wassereimer, als es die Magd von Blut und Schleim reinigen wollte) am Gehänge der Mutter zu schaffen. Eine Viertelstunde später erhob sich das Schwein und lief in den Stall. Im Laufe des folgenden Tages gingen Nachgeburtsreste auf normalem Wege ab, auch bekam das Tier etwas Freßlust. Die Wunde zeigte anfangs starke Schwellung, heilte aber per primam intentionem. Mutter und Ferkel blieben gesund.

Erwähnenswert dürfte sein, daß das Schwein einmal stark lahmend von der Weide nachhause gekommen war, weshalb die Verengerung vielleicht auf einen früheren Beckenbruch zurückgeführt werden kann.

Darmblutung.

Ein Wallach setzte seit einem Tage flüssiges, teerfarbiges Blut mit weichem Kote ab. Die Untersuchung des Tieres ergab: 39,5 ° Temperatur, 16 Atemzüge, 60 Pulse; die sichtbaren Schleimhäute sind blaß, fast weiß, der Hinterleib ist aufgezogen, die Freßlust gering. Die Bewegungen geschehen äußerst matt. Bei der Exploration des Mastdarmes konnte ich mit der Hohlhand ungeronnenes, dickflüssiges, teerartiges Blut herausholen. Die Schweifhaare, die Streu und die Stallwand waren mit ebensolchen angetrockneten Blutmassen besudelt. Nach Angabe des Besitzers gingen beim Kotabsatz im Strahl blutige Massen ab. Auf Verabreichung von Ol. lini 300,0 et Acid. tannic. 20,0 und täglich viermaligen 3 %igen Alaun-Infusionen in den Mastdarm trat alsbald Heilung ein. Die Ursache der starken Blutung konnte nicht ermittelt werden.

Harnstein beim Pferd.

Zu einem an Harnbeschwerden leidenden Pferd gerufen, fand ich einen alten Wallachen vor, der sich unter starken Unruhe- und Schmerzenserscheinungen vergeblich

bemühte, Harn abzusetzen. Laut stöhnend preßte er einige Tropfen ab. Die Harnblase war vom Rektum aus prall gefüllt zu fühlen. Auf Druck auf dieselbe ging tropfenweise Urin durch die Urethra ab. Ungefähr 10 cm unterhalb des Afters wurde in der Harnröhre ein fester Körper gefühlt, der unverschiebbar war. Da kein Zweifel bestand, daß man es mit einem Harnstein zu tun hatte, wurde sofort zur Operation geschritten. Durch einen 5 cm langen Schnitt in der Medianlinie spaltete ich die Urethra und entfernte den Stein. Die hiebei auftretende Blutung war unbedeutend. Nach entsprechender Desinfektion schloß ich den Harnröhrenschnitt mit enggelegten Knopfnähten. 2 Stunden post operationem setzte der Wallach normal Urin ab, wobei sich durch die Wunde kein Harn entleerte. Die Heilung beanspruchte 14 Tage; bis heute, fast 3 Monate, ist keine Störung eingetreten.

Der Harnstein war 3,3 cm lang, 2 cm breit, 1,5 cm dick und wog 9,5 g. Er war auf der Oberfläche rauh und warzig und von braun-gelber Farbe.

Fibrolysin-Merck.

Das Präparat wurde in fünf Dosen einem Pferde mit starker Verdickung eines Hinterfußes infolge Phlegmone subkutan appliziert und zwar jeden zweiten Tag eine Dosis. Obwohl die verschiedensten Mittel zuvor nicht die geringste Besserung erzielt hatten, erfolgte auf die Injektion völliges Verschwinden der Verdickung.

In einem anderen Falle wurde wesentliche Besserung erzielt, obgleich der Besitzer des Pferdes infolge zu starken Anlegens einer Binde am Sprunggelenke Hautnekrose erzeugt hatte, was die Wirkung der subkutanen Injektion sicherlich ungünstig beeinflußte.

Ein Fall von Maul- und Klauenseuche-Verdacht.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Kronburger. Beilngries.

Auf dem Schafgute F. des Herrn v. W. waren eines Morgens nach Anzeige des Schäfers 15 Schafe an Maul- und Klauenseuche erkrankt. Zur Zeit der Untersuchung, zirka 7 Stunden später, hatte die Krankheit schon über 200 Stück ergriffen. Die Tiere zeigten geringe Freßlust, etwas Speicheln und geschwulstige Verdickung der Lippen. Das Maul hielten sie eigentümlich in der Weise geschlossen, daß die Lippenränder wegen der Schwellung nach auswärts umge-

stülpt waren. In den Maulwinkeln war pappiges, zu Krusten vertrocknetes Sekret.

Bei näherer Untersuchung fanden sich in der Maulhöhle, auf der Zunge, an der Backenschleimhaut, an den Lippenrändern, teilweise sogar auf der Außenseite, flache, geschwürige Veränderungen von unregelmäßiger Form mit einem Durchmesser von 1—12 mm. Diese Geschwüre hatten eine grün-gelbe Auflagerung, 1/2 mm hohe Zotten, einer Bürste vergleichbar. Unter diesem Belag, der leicht abgestreift werden konnte, war ein Schleimhautdefekt, wie bei Maul- und Klauenseuche, wenn die Blasen geplatzt sind und die Blasenhaut weggescheuert wurde. Veränderungen an den Klauen fehlten vollständig.

An den 3 Ziegen des Schäfers, die im gleichen Stalle standen, konnte eine krankhafte Veränderung nicht gefunden werden. Diese Tiere waren nicht auf der Weide gewesen, während die Schafe kurz vorher auf einem Felde waren, das einige Tage zuvor eine Kainit-Düngung erhalten hatte. Nach der Kainit-Ausstreuung war der Acker gepflügt worden.

Die Frage des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche habe ich auf Grund der Untersuchung verneint, was durch Gutachten des K. Regierungsrates P r o e l s bestätigt wurde.

Trotzdem wurden vorsorglich sämtliche Kuh- und Schafherden im Umkreis von 10 km untersucht. Hiebei wurde festgestellt, daß die Schafherde in B., der Nachbargemeinde von F., in gleicher Weise und unter denselben Erscheinungen erkrankt war. Die Rindviehbestände, die mit den Schafen auf der gleichen Weide waren, zeigten keine Erkrankung.

10 Tage nach dem Ausbruch war die Erkrankung unter den Schafen erloschen, so daß die Sperrmaßregeln aufgehoben werden konnten.

Sicherlich handelte es sich in diesen Fällen nicht um die Seuche, auch nicht um eine Verätzung der Maulschleimhaut durch Kainit, sondern um eine Stomatitis mykotischen Ursprungs.

Referate.

Icterus neonatorum.

Der Icterus neonatorum wird bei neugeborenen Kindern häufig beobachtet; auch bei neugeborenen Tieren, besonders bei Kälbern, kommt die Gelbsucht nicht selten vor.

Als Ursache bezeichnete man bislang die Verminderung des Blutdruckes in die Leberkapillaren nach Sistierung des Zuflusses des Nabelvenenblutes (Abnabelung). Durch die Verminderung des Druckes soll die Überführung der in der Leber bereiteten Galle in die Ausführungskanäle der Galle beeinträchtigt werden. Ferner wird angenommen, daß sich das Lumen des Ductus choledochus, durch welches während des intrauterinen Lebens der Frucht nur wenig Galle passiert, dem Gallenstrome, der alsbald nach der Geburt durch die infolge von Nahrungsaufnahme und Atmung gesteigerte Tätigkeit der Leber vermehrt ist, sich nicht anzupassen vermöge, so daß ein Teil der produzierten Galle nicht in den Darm übertrete, in der Leber anstaue und in das Blut übergeführt werde; es wird auch angenommen, ein katarrhalischer Zustand der Mukosa des Duodenums und bezw. des intestinalen Endes der Gallengänge könne Ursache der Gelbsucht der Neugeborenen sein, indem dadurch der Übertritt der Galle aus der Leber in den Zwölffingerdarm mehr oder weniger verhindert werde.

Hofmeister (Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe, 4. Bd., S. 131) glaubt, daß bei mit Gelbsucht behafteten Neugeborenen eine große Zahl Erythrozyten zugrunde gehen, welche das Material zur Bildung einer sehr farbstoffreichen, konsistenteren Galle als gewöhnlich liefern, deren Farbstoff zur Aufsaugung gelange.

Vor kurzem hat nun Hasse (Referat in „Fortschritte der Medizin", Nr. 31, 1909) über den Icterus neonatorum eine Studie angestellt. Das Ergebnis derselben wird von ihm in folgende Schlußsätze zusammengefaßt:

Die normale Gelbsucht der Neugeborenen ist ein Stauungs-Ikterus, welcher unter dem Einfluß der Zwerchfellstauung während der ersten Lebenstage zustande kommt und verschwindet. Beim Niedergehen des Diaphragmas während der Einatmung wird der vor der Atmung auf den Leberausführungsgängen und auf den Gefäßen, besonders der Pfortader in und an der Leberpforte bestehende normale Druck erhöht; dadurch entsteht Gallenstauung und Überführung von Galle in das Blut. Im weiteren Verlaufe schwindet der übernormale Druck und die Stauung, indem infolge der Fortsetzung der Atmung Abschwellung der Leber erfolgt; damit erfährt dann die Leberpforte mit den in ihr gelagerten Gefäßen und Ausführungsgängen eine der Abfuhr der Galle günstige Lageveränderung. A.

Wettengl: Eine seltene Verlaufsweise der Demodexräude beim Hunde. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1909, Nr. 8.)

Ein drahthaariger, männlicher Foxterrier wurde der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule Wien mit der Anamnese zugeführt, daß derselbe seit zirka 8 Tagen mit einem Hautleiden an der Unterlippe, an den Augenbogen, über den Schulterblättern und am Rücken behaftet sei bei fehlendem Juckreiz, jedoch Empfindlichkeit beim Berühren der erkrankten Hautstellen.

Untersuchungsbefund: Nach Scheren des Tieres fand man an der sonst pigmentlosen Haut der in Scheibenform erkrankten, etwas über das Hautniveau hervorragenden, scharlach- bis dunkelroten Hautpartien kleine, festanhaftende, disseminierte, gelbe bis gelb-braune Krusten und gruppenweise angeordnete Bläschen mit wasserklarem Inhalt in großer Zahl; diese zeigten eine besonders dicke Epidermisdecke und keine Neigung zur Konfluenz. Die Untersuchung des wasserklaren Blasen-Inhaltes ergab die Anwesenheit einer Unmenge von Demodexmilben.

Behandlung: Reinigung und Entfernung der Krusten mittels eines Schwefel - Kleienbades und Anwendung von Kümmelöl nach Gmeiner. Da während der achttägigen Behandlung aber keine Besserung, vielmehr eine rapide Zunahme des Ausschlages über den ganzen Körper und noch dazu Pigmentierung der erkrankten Hautpartien, wie sie gewöhnlich nach längerem Bestande des Akarus-Ausschlages aufzutreten pflegt, zu konstatieren war, wurde das Tier auf Drängen seines Besitzers getötet.

Sektion: Außer den Hautveränderungen vollständig negatives Resultat. Die mikroskopische Untersuchung einiger Hautstückchen ergab, daß die Bläschen den ganz enorm ausgedehnten, in ihrer größten Anzahl der Haare beraubten Haarbälgen entsprachen, deren Umgebung kleinzellig infiltriert war. In den erweiterten Haarbälgen waren sehr viele Haarbalgmilben vorhanden, welche wie gewöhnlich mit dem Kopfe nach dem Grunde des Balges gelagert waren.

Rabus.

Seegert: Eine Herderkrankung im Gehirn bei einem Pferde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, V.)

Ein Pferd stolperte eines Tages beim Exerzieren mehrmals und kam schließlich zu Fall. Wegen der Unsicherheit seiner Bewegungen wurde es ausgespannt und in den Stall gebracht. Es zeigte dort bei ungetrübtem Allgemeinbefinden

eine auffällige Arhythmie der Pulsation, indem in ungleichmäßigem Wechsel oft 2—6 Pulse ausfielen. Auch die Energie der Herzkontraktionen wies merkliche Unterschiede auf. Puls 42—60. Die Herztöne waren völlig frei von Nebengeräuschen. Der Gang des Tieres war eigenartig tappend infolge unvollständiger Lähmung der Vordergliedmaßen. Nachdem Patient mehrere Wochen Stallruhe genossen hatte, trat Besserung und schließlich vollständige Heilung sowohl der Bewegungsstörung, wie auch der Herzunregelmäßigkeit ein.

Das Pferd wurde nun in's Manöver mitgenommen, erkrankte aber nach einigen Märschen in gleicher Weise wie früher. Nach ein paar Tagen fiel es plötzlich um und konnte nicht mehr auf die Beine gebracht werden. Im Liegen verhielt es sich sehr unruhig und machte in der Seitenlage ständig Gehbewegungen, bis der Tod eintrat.

Die Obduktion ergab im wesentlichen einen starken Füllungszustand der Hirngefäße, eine Abflachung der Hirnwindungen, eine Erweichung und fleckige Rötung der Hirnmasse.

Die klinischen Symptome weisen auf das verlängerte Mark als Krankheitsherd hin. Die Störung der Herztätigkeit war offenbar die Folge einer Lähmung des im verlängerten Mark gelegenen Herzhemmungszentrums, das das Herz auf den Bahnen der Nervi vagi beeinflußt. Im verlängerten Mark kreuzen sich ferner die Leitungsbahnen der von den Ganglienzellen der Großhirnrinde ausgehenden motorischen Willensimpulse. Die vermutlich nur teilweise eingetretene Unterbrechung dieser Bahnen hatte die Bewegungsstörung der Gliedmaßen zur Folge.

Richter: Schachtelhalmvergiftung und Riedgräserverfütterung. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 25.)

Trotz zahlreicher Forschungen und Mitteilungen ist es noch nicht gelungen, ein klares Bild über die Ätiologie der Equisetum-Vergiftung zu gewinnen. Es steht jedoch soviel fest, daß zuweilen schon nach Verabreichung kleiner Mengen Vergiftung auftrat, während auf der anderen Seite selbst nach Verfütterung großer Mengen der verschiedenen Equisetum-Arten keinerlei Erkrankung zu beobachten war. Die meisten Theorien zur Erklärung dieser Tatsache gehen dahin, daß die spezifischen Giftstoffe — Akonitsäure, Equisetin, leicht lösliche Kalisalze — nur unter gewissen Boden- und Wachstumsverhältnissen in schädlicher Menge vorhanden seien. Lohmann mutmaßt, daß — ähnlich wie

dies für die Giftwirkung der Kornrade dargetan ist — ein Entzündungszustand des Verdauungsapparates den schädigenden Einfluß vorhandener Gifte zu begünstigen vermag.

Verf. konnte nun in zwei Stallungen an 8 bezw. 3 Pferden Beobachtungen machen, die letztere Ansicht zu stützen geeignet sind. Es handelte sich um lauter ursprünglich kräftige und wohlgenährte Tiere, die rasch abmagerten, hinfällig und apathisch wurden, an Obstipation litten und zum Teil nervöse Zuckungen und Lähmung der Hinterhand aufwiesen. Die Erkrankungen boten also das typische Bild der Schachtelhalmvergiftung.

Bei Untersuchung des Futters ergab sich, daß saures Heu verabreicht wurde, das neben nur mäßiger Durchsetzung mit Schachtelhalmen wechselnde Mengen von Riedgräsern aufwies. Bezüglich der letzteren ist bekannt, daß sie bei länger dauernder Verfütterung nachteilig wirken. Holy stellte auf Grund ausführlicher Untersuchungen fest, daß infolge der feinen, an den Halmen und Blättern dieser Gräser sitzenden Zähnchen, die aus kieselsäurehaltigen Elementen bestehen, mechanische Reizungen des Magendarmkanales, ja sogar starke Entzündungen der Schleimhäute und Drüsen hervorgerufen werden. Für die beschriebenen Fälle ist demnach die Annahme sehr naheliegend, daß die Riedgräser die Darmschleimhaut soweit schädigten, daß das Equisetum-Gift zur Wirkung gelangen konnte. Dabei ist aber die Möglichkeit nicht aus dem Auge zu lassen, daß der Magendarmkanal auch noch durch die Aufnahme anderer sauerer Gräser, insbesondere wenn diese sehr stark kalihaltig sind — sauere Wiesen werden häufig recht kräftig mit Jauche und Kali gedüngt —, gereizt und für die Aufnahme des Equisetum-Giftstoffes disponiert werden kann; außerdem wäre auch denkbar, daß ein abnorm hoher Gehalt der Schachtelhalme an Kieselsäure zu Darmläsionen Veranlassung gibt. Lindner.

Paul Wolff: Über latentes Vorkommen der Much-schen Form des Tuberkelbazillus. (Münch. Mediz. Wochenschrift, 1909, Nr. 45.)

In der Frage der Heredität der Tuberkulose und der Infektion im frühesten Kindesalter haben sich v. Baumgarten und v. Behring von jeher auf den Standpunkt gestellt, daß Tuberkelbazillen im Organismus vorhanden sein, dabei aber spezifische Veränderungen in den betreffenden Organen fehlen können. Der erste Nachweis über das Vorkommen des Tuberkelbazillus wurde durch die Ver-

impfung geliefert; neuerdings gelang es Much, durch die modifizierte Gram-Methode II (vgl. Abhandlung von Weiß, Münch. Medizin. Wochenschr., 1909, Nr. 9) in tuberkuloseverdächtigen Organen virulente Formen des Tuberkelbazillus in einer ganz spezifisch granulären Form nachzuweisen; diese granulären Formen sind nicht ohne weiteres mit den septierten zu identifizieren, wie man sie häufig bei der Färbung nach Ziehl findet. Da die Granula bedeutend kleiner, als scharf konturierte runde Gebilde, 5—10 mal kleiner als Kokken mit wechselnder Größe vorhanden sind und sich wesentlich von den breiteren und längeren Bruchstücken der septierten Bazillen unterscheiden. Von Much werden sie für virulente Formen gehalten, Andere halten sie für degenerierte Formen; ob sich bei dieser spezifischen Färbungsmethode nach Gram der Eiweißkörper, nach Ziehl die Fett- oder Wachshülle färbt, ist nicht entschieden. Verf. berichtet, daß er in einzelnen Fällen, die bei der Sektion keinerlei sonstige tuberkulöse Veränderungen aufwiesen und in denen die Lymphdrüsen sich histologisch frei von Tuberkulose erwiesen, im Drüsenausstrich die Much'sche Form des Tuberkelbazillus nachweisen konnte. Bei Verimpfung dieser scheinbar tuberkulosefreien Drüse in ein Meerschweinchen (intraperitoneal) fand sich nach Tötung des Tieres eine verkäste Lymphdrüse neben der Wirbelsäule in der Lumbalgegend vor; im Ausstrichpräparat fanden sich nach Ziehl färbbare Tuberkelbazillen und auch granuläre Formen vor; in anderen scheinbar normalen Lymphdrüsen konnten fein granulierte Stäbchen nachgewiesen werden: somit gibt die Much'sche Methode in manchen Fällen, in denen die Ziehl-Färbung versagt, noch brauchbare Resultate zum Nachweis von Tuberkelbazillen. Lichtenstern.

Rodella: Studien über Darmfäulnis. (Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 49, 1909.)

Verf. brachte steriles Hühnereiweis in sterile Glaskolben und beschickte sie mit Stuhlpartikeln von Gesunden. Ein Teil der Kolben wurde mit Watte verschlossen, die anderen wurden zugeschmolzen. Der Inhalt der letzteren war nach 4—6 Tagen höchst übelriechend und zeigte alkalische Reaktion. Nach subkutaner Injektion von 5 ccm des Inhaltes dieser Kolben starb ein kräftiges Kaninchen innerhalb eines halben Tages. Der Inhalt der mit Watte verschlossenen Kolben zeigte geringen Geruch, neutrale bis stark saure Reaktion. 10 ccm vom Inhalte der Kolben wurden einem schwachen Kaninchen subkutan injiziert, ohne

daß dasselbe nennenswerten Schaden nahm. Verf. schließt aus den Versuchen auf das Vorhandensein einer alkalischen giftigen und einer sauren ungiftigen Darmfäulnis. A.

Dr. **J. Böhm: Eine neue Trichinenepidemie in Bayern.** (Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene, 1909, Heft 2 u. 3.)

Gelegentlich der im August d. Jrs. in Markt-Erlbach aufgetretenen Massenerkrankung an Trichinosis hat B. an Ort und Stelle Nachforschungen angestellt, deren Ergebnis er in genannter Zeitschrift veröffentlicht. Der Träger der Trichinen war ein aus einer Wasenmeisterei stammendes Schwein mit einem Gewicht von 4 Zentnern. Erkrankt sind zirka 60 Personen, von denen 2 starben. Alle Patienten zeigten anfangs Erscheinungen, die mit Typhus große Ähnlichkeit hatten. Dazu kamen noch heftige Schmerzen im Bereiche der Rippen, in den Armen und hauptsächlich im Verlaufe des Sternocleidomastoideus, Schlingbeschwerden, Angstgefühl, starke Abmagerung. Die erkrankten Personen hatten das infizierte Fleisch, teils in Form von Mettwurst, teils in unvollkommen durchgebrühten Knackwürsten zu sich genommen; „wiederum ein Beweis, wie leicht Trichinosis auch Leute befallen kann, die sich des Genusses von Hackfleisch oder sonstigen rohen oder halbrohen Schweinefleisches enthalten“. Der Artikel schließt mit einer auf Grund amtlichen Materials gefertigten Zusammenstellung über die Trichinose-Erkrankungen in Bayern seit 1903. Aus derselben ist ersichtlich, daß alljährlich Trichinosefälle auftraten und innerhalb der Zeit von Juni 1908 bis August 1909 zirka 150 Personen erkrankt und hievon 3 gestorben sind. M.

Tierzucht und Tierhaltung.

Zur Beurteilung von Rindern nach Punkten.

Der Sonderausschuß des Herdeverbandes für schwarzweißes Vieh, welcher jüngst in Güstrow tagte, macht dem Vorstande des Herdebuchverbandes zur Beurteilung von Rindern nach Punkten folgenden von Brödermann-Knegendorf empfohlenen Vorschlag:

Die Tiere sollen beurteilt werden auf:

1. Gesundheit und Widerstandsfähigkeit.

Man beachte eine gesunde, frohwüchsige Erscheinung, eine genügende Ernährungsfähigkeit, eine Ausgeglichenheit der Haut und des Haarbesatzes, ein gesundes, lebhaftes Auge, eine frische Beweglichkeit.

2. Körperbau.

Man beachte im allgemeinen den Gesamteindruck der harmonischen Ausgeglichenheit des Knochengerüstes und seiner Muskulatur; im einzelnen: den Kopf mit den Hörnern, das Genick und den Hals, den Rumpf, die Gliedmaßen, den Gang und die Geschlechtsteile.

3. Zucht- und Nutzwert.

Man beachte vor allen Dingen die harmonische Ausgeglichenheit des Tieres, die einwandfreie Abstammung, daß der Typ der Zuchtrichtung entspricht, daß die Rassentreue sich durch die ganze Erscheinung ausdrückt, aber auch durch die formalistischen Anforderungen, den typischen Geschlechts-Charakter, die Milchzeichen und die Muskulatur.

Jeder dieser drei Teile (Beurteilungsgruppen) kann mit bis zu 10 Punkten bewertet werden. Es gelten: 2 als eben genügend, 6 als gut, 10 als das anzustrebende Ideal. Die Multiplikation der drei Bewertungen ergibt die Zuchtwertschätzung des Tieres. Tiere, die in einer der 3 Gruppen weniger als 2 Punkte erhielten, sind nicht ankörungsfähig. Ankörungsfähig sind Tiere, die bei der Multiplikation 100 und mehr, bei der Addition mindestens 15 Punkte erhalten.

Bemerkung: Die Multiplikation ist der Addition vorzuziehen, weil sie der harmonischen Ausgeglichenheit besser Rechnung trägt. Zum Beweis diene das Beispiel: 4 Tiere würden bewertet sein

a) 8, 8, 8; b) 8, 10, 6;
c) 10, 9, 5; d) 10, 10, 4.

Die Addition bewertet alle 4 Tiere gleich hoch mit 24 Punkten. Die Multiplikation bewertet: a) mit 512, b) mit 480, c) mit 450, d) mit 400 Punkten. (Illustr. landwirtschaftliche Zeitung, 1909, Nr. 95, S. 884.)

Denaturierung von Futtergerste mit Eosin.

Um zu verhüten, daß nach Deutschland eingeführte Futtergerste, auf welcher ein weit geringerer Zoll steht als auf der Brauergerste, nicht zur Brauerei verwertet werde, wurde Denaturierung der einzuführenden Futtergerste angeordnet. Die Denaturierung geschah durch Färben der Gerste mit Eosin (Eosin = Tetrabromfluoresceïn: Fluoresceïn = eine Verbindung von Phtalsäureanhydrid mit Metadioxybenzol oder Resorcin, einem chemischen gelblich-roten Farbstoff. Man hielt Eosin für unschädlich. Es stellte sich aber nun heraus, daß sich Eosin-Gerste für das damit gefütterte Vieh

gesundheitsschädlich erwies. Unter diesen Umständen wird es sich in der Folge darum handeln, die Denaturierung der Futtergerste mit einem anderen unschädlichen Mittel vorzunehmen. A.

Verschiedenes.

Goldenes Jubiläum als Dr. med. vet.

Am 14. Dezember feierte der Großherzogl. Kreisveterinärarzt a. D. Prof. Dr. Winckler in Gießen sein goldenes Jubiläum als Dr. med. vet. Anläßlich desselben hat ihm die vereinigte medizinische Fakultät der Universität Gießen das Doktor-Diplom erneuert.

Rangverhältnisse und Uniform der Korpsstabs- und Stabsapotheker.

(Allerh. Verordn. v. 4. Dezember 1909.)

1. Die zur V. Rangklasse der höheren Beamten der Militärverwaltung gehörigen Korpsstabsapotheker können nach 12jähriger Dienstzeit, von der Anstellung als Stabsapotheker ab gerechnet, zur Verleihung des Titels „Oberstabsapotheker“ mit dem Range der IV. Klasse der höheren Beamten der Militärverwaltung — ohne Rücksicht auf deren Gesamtzahl — vorgeschlagen werden.

2. In der Uniform der Militärapotheker treten nachstehende Änderungen ein:

a) die Oberstabsapotheker, Korpsstabsapotheker u. Stabsapotheker tragen zwei gestickte silberne Litzen am Kragen und an den Ärmelaufschlägen;

b) die Oberstabsapotheker tragen Epauletten mit gepreßten versilberten Halbmonden und silbernen Fransen und Achselstücke aus Geflecht von zwei silbernen und einer carmoisinroten seidenen Schnur (wie die Majore);

c) die Korpsstabsapotheker mit dem Range der V. Klasse der höheren Beamten tragen Epauletten mit gepreßten versilberten, an den Innen- und Außenseiten vergoldeten Halbmonden und zwei vergoldete Rosetten, Achselstücke aus fünf Plattschnüren von Silber mit dunkelblauer Seide durchwirkt, die drei mittleren in einem Geflecht vereinigt, die äußeren daneben liegend;

d) die Stabsapotheker tragen Epauletten und Achselstücke wie bisher, jedoch mit zwei vergoldeten Rosetten. —

Frequenz an Tierärztlichen Hochschulen.

An der Tierärztl. Hochschule Berlin sind pro Wintersemester 1909/10 370 Studierende und Hospitanten eingetreten, an der Tierärztl. Hochschule Dresden 173 und an der Tierärztl. Hochschule Hannover 246. Von den immatrikulierten Studierenden haben in Berlin 31, in Dresden 16 und in Hannover 17 das Studium begonnen.

Maul- und Klauenseuche. Die in Nr. 50 gebrachte Mitteilung über den Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in Neustadt a. A. hat sich als unrichtig erwiesen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Dezember 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 15 Gmd. (15 Geh.); Niederbayern: 7 Gmd. (8 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (3 Geh.).

Zum Jahreswechsel!

Den Herren Lesern und Mitarbeitern der Wochenschrift sende ich die

herzlichsten Glückwünsche zum Jahreswechsel

mit der Bitte, das Blatt auch im neuen Jahre unterstützen zu wollen. *Prof. Albrecht.*

Personalien.

Ernennung: Eckardt Albert aus Weißenburg i B. zum Schlachthoftierarzt in Mannheim.

Wohnsitz-Veränderungen: Goldmann Julius von Königshofen (Unterfr.) nach Speyer (Rheinpf.), Dr. Hoerning Leopold von Gießen nach München.

Niederlassung: Schwandner Innocenz aus Augsburg in Lindenberg (Schwaben).

Approbationen: in Berlin die Herren Buß Albert aus Herrnstadt und Gneuß Georg aus Neustadt; in Dresden die Herren Haberlah Andreas aus Cöthen und Pflüger Karl aus Ludwigsburg.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Hoerning Leopold aus München, Müller Hans aus Kandern und Thieke Artur aus Berlin. Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Müller Johannes in München.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.



Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

53. Jahrgang. Nr. 1. 5. Januar 1909.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht.)

Redaktion und Verlag:

Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

53. Jahrgang. **Nr. 52.** 28. Dezember 1909.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Redaktion und Verlag:

Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

